

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**DPTO. DE TEORÍA E HISTORIA DE LA
EDUCACIÓN**



TESIS DOCTORAL

**EDUCACIÓN Y SEGURIDAD LABORAL EN
LA ESPAÑA CONTEMPORÁNEA**

**Doctorando:
Director:**

***D. ÁNGEL MOLINA MARTÍNEZ
DR. D. JOSE MARIA HERNÁNDEZ DÍAZ***

Salamanca, 2008

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**DPTO. DE TEORÍA E HISTORIA DE LA
EDUCACIÓN**

TESIS DOCTORAL

**EDUCACIÓN Y SEGURIDAD LABORAL EN
LA ESPAÑA CONTEMPORÁNEA**

Director

Doctorando

DR. D. JOSE MARIA HERNÁNDEZ DÍAZ

D. ÁNGEL MOLINA MARTÍNEZ

Salamanca, 2008

AGRADECIMIENTOS

En nuestra cultura se tiene como adquirido el agradecimiento como un sentimiento que obliga a estimar el beneficio que se nos hace o ha querido hacerse, correspondiéndolo de alguna manera. Este surge cuando alguien se siente en deuda con otra persona por haberle procurado o intentado procurarle algún bien.

En mi caso, ese bien ha sido tan amplio y general que siento no solo la obligación, sino más aún la necesidad de comenzar esta Tesis Doctoral con un sentido epígrafe de agradecimientos que aúne tanto la adhesión y el apego que siento por los que aquí y ahora nombro, como la expresión de gratitud que tengo hacia los mismos.

Por ello, se me llena y sobrecoge el espíritu cuando me dispongo a resumir en tan pocas palabras el sentimiento tan profundo que en estos momentos siento, pero aún así, quiero hacerlo de forma breve y sencilla, pues así se han desarrollado los grandes acontecimientos que inundan nuestra historia.

Gracias a la Universidad como institución, porque es en ella en donde he podido encontrar y forjar el interés por aprender, el ánimo por el estudio, la inquietud por descubrir conocimientos que puedan aportar beneficios a los demás, porque ella, la Universidad, me ha dado más que lo que la naturaleza me ha prestado.

Gracias a todos aquellos intelectuales que han inundado las aulas, regias en su mayoría de la Universidad Salmantina, porque han sido ellos los que, con su sabiduría, han hecho que el mayor tesoro de la Universidad, no estén en sus múltiples posesiones materiales, sino en su metodología educativa.

Gracias a Don José María Hernández, prestigioso docente universitario, director e instructor de este trabajo, pero sobre todas sus virtudes destaco el amabilísimo trato que en todo momento he recibido de él. A pesar de ser hombre muy ocupado, con múltiples compromisos académicos que atender, siempre he tenido la puerta de su despacho abierta y siempre me ha atendido como si yo fuese el único alumno y el único compromiso que tenía.

Pero sobre todo, gracias de forma muy especial, a mi familia, alma y referencia de mi vida, orgullo de mi estirpe y ejemplo de virtudes. A mi padre, maestro y modelo de estilo, honor, conducta y actitud. A mi madre, guía de amor incondicional. A mis hermanas, muestra mutua de afecto, apego, cariño y devoción,....., a ellos,....., mi familia.

A todos, tal y como afirmó ese gran poeta del siglo pasado, guía y mentor de numerosísimas generaciones de jóvenes...
"... nada de un párrafo de gracias. Escuetamente gracias, pues es así como corresponde a nuestro estilo con el que nos identificamos...".

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. BREVES ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	37
3. 1ª PARTE. PEDAGOGÍA DE LA SEGURIDAD LABORAL EN ESPAÑA HASTA 1970	
CAPITULO I. PROYECTOS Y REALIZACIONES OFICIALES.....	65
CAPITULO II. INICIOS DEL REFORMISMO SOCIAL EN ESPAÑA. EL CAMINO DE LA ILE HACIA LA SALUD LABORAL.....	93
CAPITULO III. CONTRIBUCIONES DE LA IGLESIA AL DESARROLLO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A TRAVES DE SU DOCTRINA SOCIAL.....	116
CAPITULO IV. APROXIMACIONES DEL MOVIMIENTO OBRERO A LA EDUCACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL.....	155

4. 2ª PARTE. 1970. UNIVERSALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN ÉL TRABAJO

CAPITULO V. ELABORACIONES NORMATIVAS Y LEGISLATIVAS ESTATALES.....	175
CAPITULO VI. CONVENIOS EDUCATIVOS DEL MINISTERIO DE TRABAJO CON DIVERSAS INSTITUCIONES.....	198
CAPITULO VII. ACTUACIONES EDUCATIVAS EN LA ENSEÑANZA REGLADA.....	215
CAPITULO VIII. OTRAS ACTUACIONES EDUCATIVAS.....	247
5. CONCLUSIONES.....	278
6. BIBLIOGRAFÍA.....	304
7. ANEXOS.....	333

1. INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN

Parece ser cierto, pues existe unidad de opiniones por parte de un gran número de personas, que definen o denominan "felicidad", a la unidad presupuesta de los fines humanos. Coinciden así con la idea aristotélica de felicidad, como "el bien supremo o el objeto final cumplido"¹. No obstante, entendemos que es enorme la dificultad para definir o describir con claridad y rotundidad suficiente la idea que encierra el término "felicidad", al ser de alguna manera un sentimiento personal y, como tal, conceptualmente poliédrico. Por eso es evidente la disparidad de opiniones que de ella obtenemos, como sinónimo de placer, honor, riqueza, etc.

No obstante, es el propio Aristóteles quien nos recuerda que todas estas descripciones no son más que bienes externos que no son perseguidos por sí mismos, sino por ser medios que pueden permitir alcanzar la felicidad, ya que ésta es la única que se basta por sí misma para ser autárquica y perfecta. Los demás bienes externos se buscan, porque pueden acercarnos más a alcanzarla, aunque su posesión no implique que seamos íntegramente felices. No por poseer riquezas garantizamos nuestra felicidad. Tampoco solamente la consecución del placer nos hace felices. Por norma general necesitamos algo más para serlo y eso nos distingue de los seres animales irracionales.

Es por ello por lo que Aristóteles argumenta su ética en la búsqueda permanente que tenemos todos los seres humanos de la felicidad. Pero siempre en base a una concepción que analice la especie humana mediante una visión analítica y desde una postura mecanicista. Para concretar en qué consiste la felicidad el mismo

¹ MARÍAS AGUILERA, Julián: *El sentido de la filosofía en Aristóteles*, Madrid, Editorial Alianza. 1980.

Aristóteles distingue dos *actitudes*². Una que renuncia a la teoría moral ya que consistiría en dejar que cada uno determine por sí y a su arbitrio lo que puede hacerle feliz. La segunda actitud hace referencia a la teoría, respondida analizando la naturaleza humana. Así pues, se entiende que "*la felicidad consiste en el ejercicio de la actividad propia de cada ser*".

Tras este brevísimo preámbulo, podemos resaltar que para el hombre la actividad más propia y natural es la actividad racional y, por tanto, la forma más perfecta de felicidad para el mismo ha de ser la "*actividad contemplativa*", tácticamente irrealizable para la inmensa mayoría de los hombres. Así pues, el ser humano ha de contentarse con una felicidad limitada puesto que la felicidad absoluta es exclusiva de Dios. Para hallar este bien supremo y fin último del hombre y siguiendo al mismo Aristóteles, nos dice que deben practicarse de forma especial las "*virtudes*"³. Él las define como la actitud o el hábito de escoger el justo medio adecuado a la naturaleza de cada uno. Así, el virtuoso encontrará el equilibrio entre dos extremos viciosos, uno por defecto y otro por exceso.

Estas virtudes a las que hace referencia son de dos tipos. Por un lado se encuentran las intelectuales, que son excelencias que hacen que nuestro conocimiento sea excelente. Entre este tipo de virtudes encontramos de enorme importancia para la vida, la "*prudencia*", la cual determina atinadamente qué es lo correcto y adecuado en el ámbito práctico de la conducta. El otro tipo de virtud es la "*moral*". Esta perfecciona el carácter, el modo de ser y comportarse. Hacen que nuestro carácter sea excelente. Esta virtud moral es estable y nos facilita en cada caso lo más correcto y conveniente, que consiste siempre en un término medio entre

² MARÍAS AGUILERA, Julián: *El sentido de la filosofía en Aristóteles*, Madrid, Editorial Alianza. 1980.

³ ARISTÓTELES: *Moral a Nicómaco*, Libro Primero, IV. Biblioteca Filosófica. Obras filosóficas de Aristóteles. Volumen 1. Traducción de Patricio de Azcarate.

acciones o actitudes extremas que debe ser racionalmente establecido. Así pues, será la "*moderación*" el término medio entre el desenfreno y el rigor excesivamente represivo o insensible al placer.

Pero además de poseer estas virtudes morales, para alcanzar la "*felicidad*", nuestro filósofo elegido piensa que se deben poseer ciertos bienes, y es aquí donde encontramos la clave de nuestro hilo conductor para la elaboración de esta Tesis Doctoral, ya que uno de los bienes que establece Aristóteles para alcanzar la tan buscada felicidad es la "*Salud*", concepto fundamental en todo lo que vayamos argumentando a lo largo de estas páginas. A pesar de que el término SALUD ha variado, modificado y evolucionado a lo largo de la historia, la *Salud* ha sido, es y seguirá siendo un bien Universal, al cual todo el mundo tiene derecho. Su significado objeto de debate durante siglos, sigue siendo incluso hoy en día motivo de reflexión⁴.

Así, el concepto de salud entendido como "*ausencia de enfermedad*" ha quedado definitivamente desterrado por insuficiente. La Organización Mundial de la Salud propuso una definición más amplia cuyo principal valor reside en incorporar el elemento "*sociedad*" y el de "*capacidad funcional*". Dicha organización internacional la define como "*el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de daño, enfermedad o incapacidad*".⁵

⁴ Organización Mundial de la Salud: *Macroeconomía y salud: Invertir en salud en pro del desarrollo económico. Informe de la comisión sobre macroeconomía y salud*. Ginebra, OMS. 2002.

⁵ La Organización Mundial de la Salud, es el organismo de las Naciones Unidas especializado en salud, se creó el 7 de abril de 1948. Tal y como establece su Constitución, su objetivo es que todos los pueblos puedan gozar del grado máximo de salud que se pueda lograr. Los 193 Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud gobiernan la Organización por conducto de la Asamblea Mundial de la Salud. La Asamblea está compuesta por representantes de los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud. La Constitución de la Organización Mundial de la Salud definió oficialmente en el año 1964 la salud como *un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*.

Sin embargo esta definición tampoco resulta completamente adecuada, pudiendo ser debatida en muchos aspectos concretos. Por ello, diversos investigadores han ido proponiendo definiciones más dinámicas, que han huido del concepto estático de "estado", ligando la salud más al entorno en el que se desarrolla la persona y concediéndole mayor protagonismo a ésta en su mejora y conservación. De entre todos los estudios que han trabajado esta cuestión, destaca por su trascendencia el realizado en 1974 por Marc Lalonde, por entonces Ministro de Sanidad de Canadá. En este estudio se considera a la salud como "el resultante de la interacción de distintos factores que se interrelacionan con el individuo"⁶. Estos factores se les denominan determinantes de salud. Marc Lalonde estableció cuatro, a saber:

- **La biología humana**
- **El medio ambiente, incluyendo el aspecto sociocultural**
- **Los estilos de vida**
- **El sistema de atención sanitaria**

El 21 de noviembre de 1986 se celebró en Ottawa (Canadá) la I Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. A modo de conclusión y dirigida a la consecución del objetivo de la Organización Mundial de la Salud se firmó la *Carta de Ottawa* para la Promoción de la Salud. En ella se define este concepto como "el proceso de capacitar a la población para que aumente el control sobre

⁶ LALONDE, Marc: *A new perspective on the health of Canadians*, Ottawa, Information Canada, 1974.

*su propia salud y la mejore*⁷. De esta manera se incorpora a la comunidad hacia la responsabilidad de cuidar su propia salud, dándole por tanto un especial protagonismo al propio individuo.

Fuera como fuese, lo cierto es que en consonancia con los postulados aristotélicos al respecto, la salud es uno de los bienes que se ha de poseer para que el hombre sea feliz. Pues bien, si la salud es un bien indispensable para lograr la felicidad (aunque no sea ni mucho menos el único), esa nueva ciencia que tiene como objetivo la promoción de la Salud y que es conocida modernamente como la Prevención de Riesgos Laborales, tiene como finalidad principal y prioritaria el garantizar a todos aquellos que desempeñen una actividad laboral, las adecuadas condiciones de seguridad para que se garantice en el desarrollo del trabajo, la salud del empleado.

Permanentemente el hombre se ha ido apropiando de la naturaleza y buscando en su transformación, aquellos elementos que más y mejor podían beneficiarle. La dignificación de esa actividad transformadora, conocida como Trabajo, ha podido alcanzar esa categoría por influencias religiosas, lo que ha permitido que el mismo, sea fuente de vida a través de la incorporación de hábitos saludables en el desempeño de cualquiera de las actividades que el Hombre ha sido y es capaz de hacer. En la permanente evolución del Trabajo, podemos mantener de manera constante, dos variables importantes y muy probablemente fundamentales, como son la Tecnificación y la Organización.

Por tecnificación entendemos el hecho de que el individuo inventa herramientas y máquinas que le permiten llevar a cabo la transformación del medio ambiente de trabajo de forma cada vez más cómoda. Con las máquinas y las herramientas, los operarios

⁷ Carta de Ottawa de 1986

aumentan su capacidad de operación, pero la energía generada puede, cuando no está adecuadamente controlada, amenazar su integridad física y causar accidentes y/o enfermedades al mismo y a los que puedan estar a su alrededor.

En cuanto a la organización, podemos decir que el ser humano vive en sociedad, es decir, vive con otras personas, asignando tareas determinadas a individuos concretos para conseguir el mismo resultado con menos esfuerzo, que si actuara individualmente. El mal funcionamiento de la organización del trabajo, además de aumentar y potenciar el riesgo de daños físicos por falta de control técnico sobre el trabajo, producirá un desequilibrio no-físico que puede provocar insatisfacción, falta de interés por el trabajo y otros innumerables factores de índole psicosocial.

Sin embargo, existen en el trabajo riesgos conocidos que ponen en peligro la salud de las personas, con lo que curiosamente estaríamos atentando contra aquello que en principio queríamos defender y mejorar. Si a ello agregamos los potenciales daños derivados de los peligros desconocidos, la gravedad lesión atentatoria contra el estado de Salud deseable, puede incrementarse en progresión exponencial.

La ciencia y técnica incluida en lo que se conoce como la Prevención de Riesgos Laborales ha de tener en cuenta aquellas condiciones de trabajo que pueden afectar a la salud del trabajador, para lo cual hemos de conocer todos los posibles factores de riesgo presentes en el trabajo. Eso se consigue a través de aplicaciones de diversas metodologías específicas en lo que se denomina "*evaluación de riesgos*".

Pero volviendo a una de las características fundamentales del trabajo, indicamos que el ser humano, como ser social, necesita desarrollarse como tal y por lo tanto relacionarse con otros. Por este motivo, podemos afirmar que el trabajo es un hecho social. No podemos, desde un punto de vista preventivo, limitarnos a reducir la jornada de trabajo como única forma de reducir los riesgos. Debemos intentar lograr un trabajo con un grado de tecnificación que nos libere al máximo de los riesgos que atentan contra la integridad tanto física como mental y, al mismo tiempo, conseguir que se organice de forma coherente con las necesidades personales y sociales de los individuos.

Trabajo y salud están fuertemente relacionados ya que el primero es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades, es decir, para poder tener una vida digna y saludable. Es necesario pues trabajar, porque así se consiguen satisfacer las necesidades de supervivencia en un medio en el que los recursos, además de escasos, no siempre son utilizables tal como se presentan. Pero, además, el trabajo es una actividad por medio de la cual desarrollamos nuestras capacidades tanto físicas como intelectuales, lo que permite ir mejorando nuestros niveles de autoestima y en consecuencia la salud.

Junto a esta influencia positiva del trabajo respecto a la salud existe también una influencia negativa. Trabajando se puede perder salud cuando el mismo se desarrolla en condiciones que pueden causar daño a la integridad física, caso de los accidentes y/o enfermedades. Pero además, cuando el trabajo infrutiliza las aptitudes de las personas encargadas de su ejecución, se corre el riesgo de atrofiar o no permitir su desarrollo y realización como miembro del grupo al que pertenece y por extensión de la sociedad en la que se encuentre incluido.

Sin embargo, para terminar con lo que hemos catalogado como problema social, se han de conocer los trabajos que se han realizado durante años pasados por todos los que han sentido preocupación e inquietud por este daño laboral que cada año se lleva la vida de miles de trabajadores, con cientos de miles de heridos de gravedad, muchos de los cuales arrastrando ya de por vida secuelas incapacitantes parciales o absolutas, para a partir de ello, aprovechar la experiencia adquirida. La Tesis Doctoral que venimos introduciendo quiere constituirse en la continuación, desde una nueva y diferente perspectiva, de un largo periodo de esfuerzo y trabajo, que deberá continuarse para poder ir proporcionando soluciones a la siniestralidad laboral. En el mismo se estudiarán las actividades pedagógicas realizadas en la España de los siglos XIX y XX en lo conocido popularmente como la Seguridad en el Trabajo.

Esto es debido a dos motivos fundamentales. El primero de ellos se centra en el deseo de querer solucionar un problema, partiendo lógicamente del conocimiento de la causa o causas que lo generan, y alcanzado esto, poder trabajar sobre ellas aportando medidas que solucionen la cuestión planteada.

Por esta razón, es nuestro deseo conocer las causas finales y remotas que producen las altas cifras de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, para así poder ofrecer soluciones al respecto.

Por otra parte, al comenzar a trabajar sobre sus efectos, hemos de conocer su historia, es decir, debemos conocer cómo surge el problema, cómo ha sido su evolución, qué es lo que se ha hecho durante ese tiempo pasado para erradicar el problema que nuestra sociedad esta sufriendo, qué experiencias han dado frutos positivos y cuales no. En definitiva, se trata de conocer el pasado, se trata de

conocer la historia a fondo para que podamos plantear soluciones y ofrecer propuestas que superen este asunto que tanto nos desvela, y es con el estudio de la historia cómo la podemos hacer, porque la historia no se repite tal y como aseguran los mas fatalistas de la historia, por eso existe el progreso y el retroceso.

Sin embargo la historia influye poderosamente en la actualidad y también sobre el futuro. Las sociedades son una realidad continua en el tiempo que influirá en el contenido de la sociedad según sus experiencias. A una serie de comportamientos le siguen un tipo determinado de resultados, por eso se dice que es necesario aprender de la historia para actuar en la vida y que el pueblo que olvida su historia está condenado a repetirla. En definitiva, la historia es como una línea, que viene del ayer y que pasando por nosotros continua hacia el futuro. Si se quiere impedir que los condicionantes del pasado, más los actuales y próximos, nos lleven a resultados que no queremos, se han de conocer todos los elementos en presencia, comenzando por los pasados, para, en función de ellos, introducir las variables adecuadas que corrijan los rumbos. *Cicerón* dijo que "el que no conoce la historia, toda su vida será un niño" mientras que *Ortega y Gasset* afirma que la historia es "ciencia del más riguroso y actual presente" y añade que "el hombre no tiene propiamente naturaleza, sino historia"⁸. "El saber histórico es una técnica de primer orden para conservar y continuar una civilización provecta. No porque dé soluciones positivas al nuevo cariz de los conflictos vitales (la vida es siempre diferente de lo que fue) sino porque evita cometer los errores ingenuos de otros tiempos. Pero si usted, encima de ser viejo y por tanto, de que su vida empieza a ser difícil, ha perdido la memoria del pasado, no aprovecha usted su experiencia, entonces todo son desventajas. Aquel saber histórico de las minorías gobernantes hizo posible el avance prodigioso del siglo XIX. Pero ya

⁸ OTERO NOVAS, José Manuel: *El Retorno de los Cesares*, Libros Libres. Madrid 2007.

*el siglo XIX comenzó a perder cultura histórica a pesar de avanzar muchísimo como ciencia. A este abandono se deben, la involución, el retroceso a la barbarie*⁹.

Al decir de Claudio Sánchez Albornoz *"la historia no es la ciencia sino la vida, porque el hombre no es al cabo sino historia. Dentro de la limitada libertad con que los hombres y pueblos se mueven en el curso de los siglos, actúan empujados por su estilo peculiar que es como obligado de su pasado. Por ello los hasta ahora desoídos hirientes mensajes de la historia son tan imperativos, a las veces, como las leyes físicas y su quebrantamiento acarrea traumatismos de consecuencias mucho mas graves que los desafíos a los mandatos de la naturaleza, porque son pueblos y a veces hasta continentes enteros, los sujetos que se enfrentan con los mandatos de la historia"*.

Desconocer o no reflexionar sobre lo ocurrido en la historia es lo que suele conducir a pensar que las cosas van a ser en el futuro como en el momento presente están apoyadas. Con base a esto se suele proclamar que determinadas situaciones son irreversibles y no hay más remedio que plegarse a ellas.

Los seres humanos vivimos en un entorno concreto, su ambiente representa un fuerte conocimiento para lo que utilizamos los sentidos. Pero además del conocimiento por percepción directa podemos conocer más allá de nuestro entorno a través de la cultura, uno de cuyos más importantes instrumentos es la lectura. Por medio de la lectura podemos llegar a percibir realidades que están más lejos que el propio ambiente o más lejos del propio tiempo que se vive por cada uno. También podemos conocer las cosas tal como aparecen en un momento dado en que lo contemplamos, pero también somos

⁹ ORTEGA Y GASSET, José: *La rebelión de las masas*, prologo para franceses, III , IV y X

capaces de observar el modo en que se producen las cosas que se presentan ante nuestra visión como producida.

Por estos motivos es bueno analizar hechos ocurridos en tiempos pasados, inducir sus reglas subyacentes, determinar estructuras, poner las cosas en orden, siempre que no se distorsionen los hechos ni se rechacen los datos que de momento no nos encajen o que aparezcan como excepción. Por eso es fundamental la formación histórica, ya que con ella se pueden descubrir tendencias subyacentes cara al futuro.

En consecuencia, nuestra Tesis Doctoral estudia experimentos pedagógicos que se han ido llevando a cabo a lo largo del periodo ya indicado. Constituye por tanto una primera piedra, la cual analiza la siniestralidad laboral desde la perspectiva histórica que, posiblemente por estar olvidadas por las experiencias desarrolladas, no han alcanzado el fruto esperado en su momento.

Siguiendo con la línea aristotélica que hemos marcado desde el principio, cuando el filósofo desarrollaba la idea sobre el comportamiento humano, decía que *"hace mas ruido un árbol que se está cayendo, que un bosque que crece"*¹⁰. A lo largo de nuestra historia se han ido significando hechos históricos que se han ido tapando con la enorme y pesada losa del transcurrir de los años, como la erosión de la propia naturaleza se superpone sobre las calizas de una falla.

El carácter genuino de los españoles nos ha hecho en muchas ocasiones escandalizarnos de los fracasos que hemos tenido, y sin embargo nos ha hecho también minimizar y a veces ignorar los grandes acontecimientos y logros que durante siglos hemos

¹⁰ MARÍAS AGUILERA, Julián: *El sentido de la filosofía en Aristóteles*, Madrid, Editorial Alianza. 1980

alcanzado. Nos hemos olvidado de las grandezas y eso nos ha ido convirtiendo en pequeños; nos hemos preocupado e incluso escandalizado por el ruido de los árboles que caen y nos hemos olvidado y despreocupado de cuidar esos árboles que crecen lentamente, primavera tras primavera, construyendo los logros alcanzados con el paso de los años.

El ámbito educativo no ha sido una excepción y hemos pasado, con el tiempo, de ser referencia en todo el mundo a ser olvidados e ignorados por los países que en épocas anteriores nos tuvieron como modelo y ejemplo. Aún todavía peor que el olvido de los demás, ha sido el que nosotros mismos hayamos ignorado que España siempre ha estado a la vanguardia de teorías, métodos y pensadores relacionados con la educación. Personajes e instituciones, que por su brillantez han hecho grande, pese a quien quiera olvidarlo, no aceptarlo o simplemente no reconocerlo, la Historia de la Educación en España.

Por esta razón, queremos iniciar esta Tesis Doctoral recordando a todos los que han ido sembrando durante siglos, ideas, planteamientos, métodos... y han ido especialmente desarrollando e implantando con esfuerzo y dedicación sus pensamientos. Pensamientos que han regado el bosque intelectual de la educación española.

La Tesis Doctoral que aquí presentamos, viene ocasionada por la creciente preocupación generada en nuestra sociedad por esa maldición laboral que no es otra que la siniestralidad en el puesto de trabajo. Esta preocupación, ha venido acompañada desde tiempos alejados por experiencias que han pretendido minimizar el problema, con evidentes escasos, o en el mejor de los casos dudosos resultados.

Es esta razón, unida a un cúmulo de circunstancias personales y profesionales que no vienen al caso indicar, la que me ha llevado a que mi vida profesional gire en torno al ámbito educativo, en el que me formé académicamente y al prevencionista en riesgos laborales, en el que ejerzo actualmente. Hemos querido desarrollar esta Tesis Doctoral tomándola como reto personal, así como también, semilla de la que años mas tarde quisiéramos se convirtiese este problema: *"el olvido del pasado"*.

La segunda razón a la que hacíamos referencia párrafos atrás, en la que justificábamos de alguna manera intenciones, viene determinada por las actividades pedagógicas aplicadas en la seguridad en el trabajo durante los dos últimos siglos. Ello viene sugerido por la importancia que ha tenido para el doctorando la formación en su pensamiento educativo de uno de los personajes más brillantes que durante el siglo anterior ha tenido la Universidad en general y la de Salamanca en particular, en la figura de su Rector Don Miguel de Unamuno¹¹.

Para explicar bien el concepto educativo de este insigne personaje de la vida pública española, debemos antes explicar que Unamuno va formando su idea pedagógica, en un contexto concreto de la política social y educativa que se vive en Europa, especialmente en el último cuarto del siglo XIX. Unamuno defiende que la felicidad de los pueblos, la armonía social, el respeto a las creencias ajenas, había que buscarlas en la escuela, la única capaz de implantar de manera eficaz algo parecido al nuevo paraíso que anhelaba. Defendía con vehemencia que la ignorancia era la causa de todos los males de la patria ya que *"en una nación en la que no saben leer el 49% de los adultos y que 2/3 dicen saber leer pero no acostumbran a ello aunque sepan leer apenas sin pronunciar como el burro del gitano del*

¹¹ SALCEDO SALCEDO, Emilio: *Vida de Don Miguel*, Salamanca, Anthema Ediciones, 1998

*cuento, claro es, que suman mas votos los analfabetos. Es absurdo llamar a España democracia cuando el número de analfabetos llega en algunas provincias al 65%. Mas que democracia, España es una analfabetocracia*¹².

Este es el gran problema de España según Unamuno¹³ y para solventar y solucionarlo piensa en la escuela como la clave para resolver el problema, pero no la escuela donde solo se enseñe el alfabeto, sino donde se cree el carácter, *"la escuela como productora de conciencias donde se forjen hombres"*¹⁴.

Ante este problema, la necesidad más urgente de España es la cultura ya que con ella se suprime la desigualdad social y para ello es necesario instruir al pueblo. Por esto, debe educarse al niño para ser social y miembro de una sociedad, por eso entiende la pedagogía, (la verdadera pedagogía según él), como la que está al servicio del educando, no del educador, es decir, la pedagogía como medio, no como fin en sí misma. La educación ha de ser un *"alimento en el que se ha de adaptar la ciencia y la naturaleza"*¹⁵. El objetivo de la pedagogía es hacer hombres. Ser hombre es lo más importante y por tanto forjar hombres, ha de ser la misión de la pedagogía.

¹² DELGADO CRIADO, Buenaventura: *Unamuno Educador*, Madrid, Editorial Magisterio Español,1973

¹³ Casi 100 años después de que Unamuno describiera esta preocupación por la ignorancia como la causa del gran problema de España, nos encontramos con estudios cuyos resultados son tan desgarradores como los encontrados en el periodo histórico en el que actúa nuestro personaje. Según la última publicación realizada por la Federación de Gremios de Editores de España en el año 2007, el 37,1 % de los españoles no ha leído ningún libro y el 57% de la población mayor de 14 años no lee casi nunca libros. Más grave (si es que algo puede serlo), es un estudio realizado por el Ministerio de Cultura en el 2007 entre la población Universitaria cuyo resultado nos deja el lamentable resultado de que el 22% de los Universitarios Españoles no lee ningún libro al cabo del año. Con estos datos no es de extrañar el resultado ocupado por España en el último estudio realizado por la UNESCO sobre la alfabetización adulta, en el mismo España ocupaba el puesto número 35, bastante por detrás de países como Azerbaiyán (18), Samoa (21), Guyana (22) o Mongolia (30). Continuando con el estudio elaborado por la UNESCO, casi el 3% de los Españoles no sabía leer ni escribir y el 20% de la población era considerada como analfabeta funcional.

¹⁴ DELGADO CRIADO, Buenaventura: *Unamuno Educador*, Madrid, Editorial Magisterio Español,1973

¹⁵ Ídem: *Ibidem*, p. 64

Para desarrollar este método, Unamuno huye de todo dogmatismo, sistema, receta, fórmula y/o molde pedagógico, ya que cada niño es único y por tanto distinto a los demás. Defiende que se debe partir del educando, de cada uno en concreto y en particular, para después educarle de acuerdo con sus propias posibilidades. No se puede educar en serie ni se debe masificar porque con ello, a lo más que se llega es a *Instruir*, pero no a *Educar*. Antes de instruir, de formar ciudadanos, antes de formar alumnos en uno u otro sistema ideológico o político, es preciso "*formar hombres, hombres nuevos, íntegros, desarrollados armónicamente en todas sus facultades, hombres consecuentes en su pensamiento y en su conducta, sinceros consigo mismo y con los demás, auténticos, dotados de toda la perfección que el hombre sea capaz de conseguir*"¹⁶.

Para Unamuno el concepto de educación es como "*un hecho, una fuerza o un resultado, que afecta a zonas del ser personal de capacidad muy superior a lo que la instrucción puede llegar*"¹⁷. Por eso diferencia como ya hemos indicado entre educación e instrucción, ya que una persona estará instruida cuando tenga un determinado nivel de conocimiento. Sin embargo, una persona puede tener conocimientos y no estar educada ya que para ello debe ser una persona sabia, enérgica, buena, que sepa discurrir y sobre todo que sepa pensar.

Por tanto, para educar hay que hacerlo a través de dos materias. Una es la Historia, puesto que ella enseña a educarse, ayuda a discurrir y a ver cómo se relacionan los diferentes intereses de los individuos, y así el discente se enriquece con la experiencia de los demás. La Historia, en definitiva, enseña cómo se debe desarrollar

¹⁶ Ídem: *Ibidem*, p.87

¹⁷ Tanto en sus obras como en las que sobre Unamuno se han escrito se define lo que en su opinión ha de ser la instrucción y la educación, pero es especialmente en el estudio del profesor de la Universidad de Salamanca, TABERNERO DEL RÍO, Serafín: *Don Miguel de Unamuno y la Educación*, Salamanca, Revista Aula, Nº 2, 1989, págs 125-143, donde hemos encontrado con mayor claridad la explicación sobre el pensamiento que tiene Miguel de Unamuno respecto a la educación.

el individuo con la sociedad. La otra materia es la Educación Cívica que nos sirve para resolver problemas y hacer el bien para beneficio de los demás.¹⁸

Puesto que la historia permite relacionar los distintos intereses del ser humano y hace enriquecerlos con la experiencia de los demás, la segunda razón o el segundo motivo referenciado es precisamente ése. Estudiando las experiencias de los que a lo largo de la historia se han preocupado por luchar contra la siniestralidad laboral se podrán conocer éxitos y fracasos, y por lo tanto podremos analizar las causas y valorar las soluciones aportadas.

El estudio de la historia de las actividades pedagógicas de la seguridad en el trabajo en los siglos XIX y XX es el fruto del deseo de enriquecernos de las experiencias que han tenido los demás. Es preciso conocer la historia y aprender de ella, para aportar nuevas experiencias a lo que entendemos viene siendo un problema histórico.

Durante los dos últimos siglos, en España se han realizado numerosas actuaciones en materia de seguridad en el trabajo cuyo objetivo era y sigue siendo el reducir la siniestralidad laboral. Sin embargo, se han obtenido resultados contrarios a los pretendidos, puesto que la siniestralidad ha ido aumentando de manera constante, pese a las políticas habidas al respecto en este sentido, de diverso contenido y calado social.

¹⁸ TABERNERO DEL RIO, Serafín: "Don Miguel de Unamuno y la Educación". Salamanca, Revista Aula, Nº 2, 1989, pags 125-143

Al conocer esta realidad, nos podemos hacer una pregunta, pregunta que cualquiera en estas mismas circunstancias se haría y no es otra que la de saber *¿en qué se ha fallado y/o se está fallando?*

Numerosas respuestas podrían aportarse aquí y ahora de diversa etiología en función del punto de vista de quien hiciera la consideración concreta. Unas tendrían un marcado carácter técnico, otras jurídico, otras organizativo, otras social. Nosotros vamos a centrarnos en una de ellas, la que precisamente constituye la ligazón de lo que estamos considerando en estos momentos.

Para superar cualquier hecho problemático, es preciso conocer las experiencias que se han llevado a cabo para realizar el análisis oportuno. Pero también es preciso conocer sobre qué ámbitos se ha actuado.

Observamos que en todas las políticas llevadas a cabo durante el periodo objeto de la investigación, la formación tiene un papel muy importante y, sin embargo, paradójicamente la siniestralidad, lejos de erradicarse, viene cada vez superando niveles de máximos históricos. A continuación exponemos la siguiente tabla estadística sobre la evolución en las últimas décadas, de la siniestralidad laboral en España. Dichos datos, si bien los debemos observar con mucho recelo al no ser muy fiables por diversos motivos. El fundamental es el no estar recogidos todos los ocurridos ya que este hecho ha sido fruto del intento continuo por parte de todos los agentes sociales en querer camuflar permanentemente el dato que referenciamos. Pero, sin embargo, sí nos sirve para observar que la siniestralidad laboral cada año ha ido

incrementándose a pesar de los esfuerzos políticos y sociales en realizar todo lo contrario.¹⁹

AÑO	POBLACIÓN OCUPADA	ACCIDENTES GRAVES y/o MORTALES	PROPORCIÓN SOBRE LOS ACC. GRAVES y/o MORTALES	TOTAL DE ACCIDENTES	PROPORCIÓN SOBRE LA POBLACIÓN OCUPADA
1940	(*)	(*)	(*)	355.207	(*)
1950	10.793.000	(*)	(*)	423.412	3,92%
1960	11.634.000	(*)	(*)	945.646	8,13%
1970	12.735.000	15.673	0,12%	1.080.186	8,50%
1980	11.362.700	15.954	0,14%	762.520 (***)	6,71% (***)
1990	12.481.930	18.703	0,15%	1.245.861	9,99%
2000	14.473.700	15.936	0,11%	1.793.911	12,40%
2001	15.945.600	16.085	0,10%	1.888.531	11,85%
2002	15.106.600	15.854	0,11%	1.909.702	12,65%
2003	17.559.700	15.314	0,09%	1.815.836	10,34%
2004	18.288.100	14.457	0,08%	1.706.830	9,33%
2005	19.191.100	13.461	0,07%	1.661.582	8,66%
2006	20.001.800	12.085	0,06%	1.716.657	8,59%
2007	20.476.900	9.577	0,05%	1.789.016	8,74%
2008	20.346.300(**)	6.929(**)	0,04%(**)	1.698.679(**)	8,34%(**)

(*) *Dato no conocido.*

(**) *Dato obtenido hasta la fecha de la publicación de esta Tesis Doctoral.*

(***) *No se incluyen los Accidentes de Trabajo sin Baja Laboral.*

¹⁹ Los datos que se incluyen, han sido obtenidos de diversas fuentes, pero fundamentalmente, han sido proporcionados por la Dirección General de Estadística e Informática del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Este, vamos a denominarlo fracaso, es un hecho evidente, puesto que cualquier estadística, y ésta en concreto, nos ofrece datos sobre el incremento de los accidentes de trabajo en sus diversas manifestaciones, pero también al hablar con los trabajadores, nos manifiesta los peligros identificados y presentes en sus puestos de trabajo. Eso nos hace pensar que el trabajador es consciente del daño para su salud que se deriva de la exposición a esos peligros, pero los asume como *conducta de riesgo*, como algo inherente al puesto de trabajo que debe aceptarse, como la resignación de que "esto es así y no hay que darle mas vueltas".

Esta aseveración nos lleva a suponer que el trabajador tiene formación e información en cuanto a sus riesgos laborales, pero no tiene incorporada en su personalidad el valor de la *cultura preventiva*, como hoy llamamos al valor de la transmisión de la seguridad laboral. Siguiendo la línea de pensamiento de Unamuno, podemos decir que el trabajador tiene conocimientos adquiridos, pero no está educado, ya que no es consciente de las consecuencias negativas que le pueden pasar o en su defecto, las asume como tal. De esta forma, ni beneficia, ni hace el bien a los demás, a pesar de que esté instruido en las consecuencias negativas que para su salud tiene el realizar determinadas acciones o tareas, cuando desarrolla su actividad laboral y la incidencia que puede tener para el entorno, su forma de actuar.

Por lo tanto, teniendo en cuenta los datos de la siniestralidad laboral, podemos afirmar que si los trabajadores no conocieran las consecuencias de realizar equivocadamente su actividad laboral, estaríamos en la opinión de que todas las políticas laborales fueron deficientes porque el trabajador carecería de conocimientos. Pero este no es el caso, puesto que el actor principal de la actividad laboral tiene esos conocimientos necesarios para el

desempeño de la misma y conoce las consecuencias del trabajo incorrecto o al menos así se le supone.

El problema viene derivado de la falta de educación del trabajador, al no tener asumida en su forma de pensamiento y actuación el valor de salvaguardar su salud, el valor que en seguridad en el trabajo se conoce, como ya se ha dicho, como *cultura preventiva*.

Las políticas en prevención de riesgos laborales que han intervenido pedagógicamente, se han basado en la adquisición de conocimientos en una edad en la que el objeto de esos conocimientos ya tenía conformada su personalidad, como podrá comprobarse a lo largo de la presente Tesis Doctoral. Ninguna de las actuaciones pedagógicas que se han desarrollado ha tenido por objeto transmitir ese valor de la cultura preventiva en las edades en que la persona adquiere su personalidad. En todas esas actuaciones pedagógicas se ha actuado sobre la instrucción, y no sobre la educación, y esto, a nuestro juicio, es lo que ha hecho que los accidentes de trabajo se incrementen año a año, pese al esfuerzo hecho por quienes han intentado, y siguen haciéndolo todavía, por minimizar esta cuestión. Esto no quiere decir que se ha de sustituir la instrucción por la educación (¡ni mucho menos!), sino que primero se debe educar en el valor que se pretende transmitir y una vez adquirido por el alumno ese valor, una vez educado el alumno, se le instruya en los conocimientos que cada individuo necesite, según sean sus particularidades específicas.

Por último, el estudio de las actividades pedagógicas en la seguridad en el trabajo, responde al hecho de que las políticas surgidas en los dos últimos siglos en el ámbito laboral, no han sido lo necesariamente eficaces al respecto. Se ha proporcionado conocimiento, sin transmitir valores, pensamientos, conductas,....,

que es lo que permite adquirir verdaderamente comportamientos adecuados.

Conocida esta realidad, se ha de actuar sobre este hecho, sobre la transmisión de valores y puesto que ello debe realizarse en las edades en las que la persona elabora su personalidad, es decir, en el período escolar, el área sobre la que debe actuarse es la pedagógica.

En definitiva y a modo de resumen, pensamos y defendemos que el objetivo de la vida está en lograr la felicidad, y para llegar a conseguirla se ha de tener una serie de bienes entre los que se encuentra la salud. Para tener una buena salud se ha de lograr obtener una serie de requisitos indispensables y entre ellos está el que nos afecta a nosotros en esta Tesis Doctoral, como son el garantizar una serie de condiciones laborales que garanticen la salud.

Estas condiciones laborales, se han de garantizar a través de la Prevención de Riesgos Laborales, y puesto que la Seguridad Laboral al día de hoy no ha conseguido garantizar la salud de los trabajadores con los medios utilizados, nos hemos planteado esta Tesis Doctoral como el desarrollo de una alternativa a dicho fracaso, tras justificar y explicar que la Prevención de Riesgos Laborales se ha centrado en la Instrucción del trabajador a través de la Formación y no en la Educación en Prevención de Riesgos Laborales. Esto es lo que nos ha llevado durante años al fiasco en la garantía de la salud laboral a todos los que desempeñan cualesquiera de sus trabajos. En esta Tesis Doctoral estudiamos por qué se ha llegado a esta situación, y anticipamos lo que creemos es la solución a este fracaso a través del método educativo que plantea en su obra Unamuno, como es el estudio de la Historia de la Educación en la Seguridad Laboral en la España Contemporánea.

Sí entendemos que debe actuarse sobre el ámbito educativo, comenzaremos por servirnos de los conocimientos existentes en las experiencias habidas en España. Conocer su historia. Esto es pues, nuestra Tesis Doctoral, el comienzo de un largo y esperanzador camino; el comienzo de una ilusión; el comienzo de una historia,..., de la historia de la educación en seguridad en el trabajo.

OBJETIVOS

Siempre al comienzo de cualquier proceso de investigación nos hacemos múltiples preguntas, cuyas respuestas aguardamos impacientemente poder encontrarlas tras horas de estudio, recopilaciones y análisis. Pero cuando dicho proceso ya se ha iniciado, nuevas preguntas en forma de inquietudes se asoman abiertamente, generando dudas sobre lo que ya se creía como válido y certezas en lo que se dudaba. Quienes esto escriben no están ajenos a todo este proceso, pero la interrelación de los datos catalogados nos ha ido proporcionando una mayor seguridad y solidez en los argumentos esgrimidos, comparados con el inicio de la investigación.

En cualquier caso, y a pesar de la preocupación intelectual que nos surge a medida que se va profundizando en el tema, por el que además sentimos un interés especial, debemos clarificar lo que pretendemos conseguir.

Alcanzar las metas propuestas puede que sea una tarea difícil, costosa y muchas veces inquietante y desesperante, pero cuando se llega al final, la plácida sonrisa exterior con la que se manifiesta el éxito viene acompañada de una enorme tranquilidad y sosiego interior, por la satisfacción y orgullo de haber alcanzado el trabajo bien hecho.

Los objetivos generales que a continuación enumeramos, hacen referencia a lo que en grandes líneas queremos o pretendemos conseguir con la aplicación del contenido de esta Tesis Doctoral.

Como complemento a estos objetivos enumeramos además los que, tras su reflexión, consideramos que son los que de forma más realista y a corto plazo se pueden alcanzar más eficazmente.

Tras estos comentarios definimos a continuación los diferentes objetivos de la obra:

1. Aportar un camino más eficiente para disminuir la siniestralidad laboral a través de la introducción en el ámbito pedagógico de la Prevención de Riesgos Laborales como actividad propia escolar.
2. Analizar la historia de la Prevención de Riesgos Laborales en la educación, como herramienta de mejora del futuro.
3. Desarrollar las experiencias educativas llevadas a cabo en los dos últimos siglos, respecto a la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
4. Proponer una alternativa al modelo formativo actual que existe en Prevención de Riesgos laborales establecido por el Consejo Nacional de Seguridad y Salud Laboral.
5. Promover cambios actitudinales hacia la mejora del análisis de las causas que origina la siniestralidad laboral.
6. Prevenir los accidentes laborales mediante la aportación del conocimiento e identificación de la causalidad en los procesos de trabajo.

7. Explicar las diferentes metodologías utilizadas para integrar la Prevención de Riesgos Laborales en los ámbitos educativos.
8. Conocer las actividades educativas que se han realizado en materia de seguridad e higiene en el trabajo, en los dos últimos siglos.

En definitiva y como resumen, o al menos como objetivo que aglutine a todos los enumerados, pretendemos estructurar la interrelación existente entre los programas educativos y la actitud preventiva en el trabajo habidas en los dos últimos siglos, puesto que su divergencia ha sido y es fuente de siniestralidad laboral, según se desprende de las numerosas investigaciones de accidentes efectuadas por los órganos actuantes en el tema investigado.

El hecho de que esta tesis doctoral esté basada en el análisis histórico de las actividades educativas en seguridad e higiene en el trabajo de nuestra España contemporánea, nos ha hecho optar por la aplicación de una metodología que permita investigar desde un marco técnico y explorativo mas que desde uno puramente experimental.

Así pues, dentro de este método histórico en el cual nos hemos centrado, serán entre otros los archivos, tanto institucionales como personales que tienen información sobre el tema que nos ocupa la tesis doctoral, fuentes de obligado estudio, así como los fondos bibliográficos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo o de las diversas bibliotecas que cuentan con fuentes que abordan el tema. Tampoco se han de olvidar las fuentes tecnológicas como son el caso de por ejemplo Internet.

Tras haber realizado un análisis crítico sobre el periodo de investigación con la finalidad de haber madurado la idea de lo que se pretende verdaderamente investigar en la Tesis Doctoral, hemos elaborado conjuntamente un plan de trabajo, que nos ha permitido optimizar al máximo el trabajo realizado y de esta manera conseguir los resultados que nos hemos planteado al elaborar la Tesis Doctoral.

El Plan de trabajo lo hemos dividido en varias fases que explicaremos anticipadamente en las siguientes líneas de manera muy breve y lo más sistemáticamente posible.

La primera etapa o fase ha consistido en planificar lo que hemos querido investigar. Para ello se ha prescindido de todo lo que no hemos querido investigar, clarificando al máximo cual es el interés por la investigación y por el resultado que hemos querido conseguir. Todo ello con el fin de aclarar cuales son los puntos de la investigación sobre los que nos hemos centrado.

Realizado este primer paso, se ha comenzado una segunda fase analizando y seleccionando todos y cada uno de los documentos, textos o cualesquiera de las fuentes de que se disponen para que así se pueda contar con una primera organización de lo que ya se dispone.

El siguiente paso consistió en la búsqueda de nuevos documentos que complementasen y ampliasen los que ya se tenían para así enriquecer el estudio de investigación. Esta parte sin duda ha sido la más costosa, pero también la más importante de la tesis doctoral.

La siguiente etapa tuvo como característica principal la interrelación entre los documentos obtenidos tras la exhaustiva búsqueda y los ya existentes. Con esto reordenamos el índice y clarificamos definitivamente la elaboración del documento que dió paso a la Tesis Doctoral.

La última fase del plan de trabajo que nos marcamos fue la de elaborar la tesis doctoral poniendo forma a los fondos que se han ido trabajando en las anteriores etapas o fases.

Aunque resulta muy difícil seleccionar una bibliografía básica que transmita una idea sobre cuales son las fuentes de investigación más importantes, si podemos decir que las fuentes que citamos a continuación son referencias obligatorias para el estudio que se ha llevado a cabo. Destacamos por su interés e importancia las siguientes fuentes y lecturas bibliográficas:

El libro de Felipe Monlau sobre los *"Elementos de Higiene Pública o Arte de Conservar la Salud de los Pueblos"*, ya que en el se citan y se desarrollan las primeras actividades formativas en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo que se tienen constancia.

La segunda referencia bibliográfica son los *"Museos de Seguridad e Higiene en el Trabajo en España"* de José Marvá y Mayer. En el se recogen todas las reformas habidas en seguridad e higiene en el trabajo en la época mas destacada e importante del Instituto de Reformas Sociales.

Otra gran referencia es el libro de Romeau de Armas "*Historia de la Previsión Social en España*". En este libro encontraremos todos los antecedentes que sobre legislación laboral existen en nuestro país.

La cuarta referencia bibliográfica viene dada por Jaime Llacuna Morera con su libro "*Introducción a la Pedagogía para profesionales de la salud*". En el nos encontraremos con grandes teorías educativas sobre como a través de la transversalidad se puede llegar a transmitir la Cultura Preventiva.

La quinta y última referencia bibliográfica de mayor interés la encontramos en el compendio que sobre la Doctrina Social de la Iglesia realiza Francisco Payas Villatella en su libro "*La doctrina social de la Iglesia; Sobre la condición y el trabajo de los obreros*". Si bien es cierto que en otros libros se puede uno encontrar con estudios mas detallados y con experiencias mas cercanas al tema que nos ocupa, queremos hacer referencia a este libro ya que en el se encuentra las ideas motrices de lo que supone la doctrina social de la iglesia respecto a la defensa de la salud que se hace desde la doctrina social.

2. BREVES ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Poco se sabe de la presencia del hombre en la península ibérica durante la prehistoria. Pero a través del estudio de la técnica del trabajo se distinguen los estudios culturales del hombre prehistórico. También por el arte podemos suponer estilos de vida y formas de organización. Las pinturas rupestres, los monumentos, los utillajes de hueso, estaño, cobre,..., nos proporcionan una idea de preocupación organizacional que estas antiguas sociedades tenían.

A pesar de la clara evolución observable en la ergonomía de las herramientas de trabajo y de caza, o en la introducción de animales domésticos para las tareas agrícolas y/o ganaderas, etc., apenas podemos interpretar la evolución o el desarrollo de la seguridad en el trabajo, puesto que se desconocen los sistemas de trabajo, aunque sean conocidas herramientas empleadas y las técnicas con las que lo desarrollan.

Ya en el periodo Neolítico, se tiene descrito un derrumbamiento de una galería en una cantera de sílice²⁰. Se trata de la primera referencia sobre un accidente de trabajo que evidentemente no fue el primero en ocurrir, pero que sí es el primero en relacionar daño con accidente de trabajo.

En el Código Legal de Hammurabi se recogen (aproximadamente en el año 1700 a.C.) prescripciones derivadas de los posibles daños que sufrieran los trabajadores. Se permitía castigar con la pena de muerte al constructor que edificase una casa y esta se derrumbase causando la muerte al dueño y si la muerte fuera de un hijo del dueño, el castigo se podía imponer al hijo del constructor. Además la muerte de un esclavo debía restituirse con otro de igual valor²¹.

²⁰ MOLINA BENITO, José Antonio: *Historia de la seguridad en el trabajo en España*, Salamanca, Junta de Castilla y León. 2006

²¹ *Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Instituto Juan de Herrera, Madrid, 1996.

Durante largos periodos históricos la base de producción la constituyen los esclavos, precedente del actual trabajador por cuenta ajena. El trabajo es considerado como una opción poco noble. Los griegos lo desprecian de tal forma que lo consideran como una mortificación de la dignidad humana. El trabajo solo era ejercido por los metecos (atenienses no nacidos en Atenas que ejercían profesiones como la de artesanos, mercaderes, agentes de negocio, procuradores y profesiones liberales), los libertos (esclavos o hijos de esclavos que se ganaban la libertad por su buena conducta, pagando dinero o ingresando en las filas del ejercito como soldados) y los esclavos (prisioneros de guerra o condenados a muerte que les era permutado su castigo. Solían trabajar en las explotaciones de minas donde habitualmente morían bajo algún habitual desprendimiento de tierras)²².

No es hasta el periodo del Imperio Romano cuando nos encontramos con los primeros antecedentes reales de la protección de la salud. Empieza a surgir a partir del año 494 a.C.²³ cuando aparece el primer enfrentamiento entre patricios (ciudadanos con determinados derechos públicos) y plebeyos (grupos formados por artesanos, comerciantes, agricultores, etc.) el cual termina con una sangrienta revolución y con la conocida emigración del pueblo al monte Sagrado. De aquella revolución nació la importantísima (por su significado histórico en el Derecho Romano) Ley de las XII Tablas, que supuso la generalización del derecho.

La Ley de las XII Tablas separa el derecho civil del divino. Se convierte en los principios básicos de la legislación de Roma. Sin embargo la usura seguía imperando en el Imperio Romano (a pesar de que la Ley de las XII Tablas la prohibía y fijaba el tipo de interés

²² ANDREADIS, Yangos; ZAHAREAS, Anthony: *Grecia en España - España en Grecia: Hacia una Historia de la Cultura Mediterránea*, Ediciones Clásicas, S.A., 1999

²³ MONTANELLI, Indro: *Historia de Roma*, Madrid, Plaza & Janes Editores, S. A, 1961.

máximo en un 8%) y esto hacia crecer las muchas necesidades que los talleres industriales tenían al generalizarse la competencia en los productos industriales. La mano de obra, desorganizada y sin jefes de vez en cuando hacían guerras contra los patronos, denominadas y conocidas como Guerra Serviles. En compensación a esta situación nacen las CORPORACIONES DE OFICIOS²⁴, reconocidas con el nombre de COLEGIOS desde los tiempos de Numa. Los Colegios mas conocidos eran los de alfareros, herreros, zapateros, carpinteros, tocadores de flauta, curtidores, cocineros, albañiles, cordeleros, fundidores, tejedores y el de los artistas de Dionisio.

Los Colegios estaban controlados por funcionarios del Estado los cuales impedían que se debatiesen cuestiones de salarios. Los miembros de las corporaciones se reunían en los Colegios para conversar sobre cuestiones de la profesión, jugar a los dardos, beber un vaso de vino y ayudarse entre si. En ellos había hombres libres y con derechos políticos, no pagaban impuestos ni hacían el servicio militar, pero en tiempos de guerra iban como los demás.

Este entorno derivó en que el esclavo se fuese convirtiendo en la principal fuente de mano de obra en la sociedad romana y por eso nos encontramos en la Lex Aquilia del año 286 d.C el derecho patrimonial de la vida, la seguridad e integridad del esclavo, que es quien realiza los trabajos manuales que exigían esfuerzo físico.

Esta ley patrimonial de la vida, la salud e integridad del esclavo, que es quien realiza normalmente el trabajo manual, se pone de manifiesto en la clara intención de proteger al esclavo-trabajador puesto que del mismo se espera y exige un trabajo

²⁴ MOLINA BENITO, José Antonio: *Historia de la seguridad en el trabajo en España*, Salamanca, Junta de Castilla y León. 2006

productivo. Por ello el señor es el primer interesado en que subsista físicamente en adecuadas condiciones, siendo además propietario de la vida del esclavo-trabajador.

A medida que avanza el expansionismo Romano, la situación del esclavo va mejorando generándose un trato mas humano hasta llegar a agruparse en corporaciones llamadas COLLEGIA FUNERARIA²⁵, proporcionándoles estas, servicios de asistencia en caso de enfermedad o accidente. Además, también mejoran sus condiciones al formalizarse sus contratos de trabajos a través de la *Locatio Operi* (trabajo autónomo a obra completa) y especialmente en la *Locatio Operarum* (contratación formal por cuenta ajena).

Varios especialistas en el ámbito de la medicina como por ejemplo *Hipócrates* empezaron a relacionar la enfermedad con el ambiente laboral y social²⁶, describiendo entre otras cuestiones las primeras intoxicaciones por plomo en las minas al respirar ambientes contaminados o la impotencia de los jinetes por sus largas lomas subidos a caballo. Otros como *Estrabón* o *Plinio* en su obra "*Historia Natural*" hacen también recomendaciones en materia de seguridad para actividades laborales de las desarrolladas en la época.

Además de estas corporaciones descritas y de las recomendaciones realizadas por reconocidos especialistas en medicina de la época romana, surge en el Imperio Romano una nueva institución muy significativa en la protección de la salud, denominada SOLADITIES²⁷, la cual agrupaba a los soldados del Imperio protegiéndoles en el infortunio si este les llegaba. Era una

²⁵ MONTANELLI, Indro: *Historia de Roma*, Madrid, Plaza & Janes Editores, S. A, 1961.

²⁶ MOLINA BENITO, José Antonio: *Historia de la seguridad en el trabajo en España*, Salamanca, Junta de Castilla y León. 2006

²⁷ Ídem: *Ibidem*, p 48

agrupación protectora, pero evidentemente alejada de lo que entendemos hoy como buscadora de las condiciones laborales.

A pesar de todos estos nobles esfuerzos por acercarse a la protección de la salud, no es hasta la conversión de *Recaredo I* al Catolicismo cuando en Hispania podemos relacionar de forma directa la protección de la salud con el trabajo. Esto es debido a la clara y evidente influencia del pensamiento cristiano en la sociedad del momento ya que en el *Antiguo Testamento* ya se proponen varias leyes en orden a la caridad con el prójimo, con la honestidad y otras de diversa índole.

Otto Bruner, defiende que durante el medievo el *Derecho* se fundamenta en Dios y al mismo tiempo se establece paulatinamente un "orden natural" que obliga a cada uno a comportarse según dicta la naturaleza humana. El derecho a la vida, tiene por tanto, un marcado carácter religioso el cual ha ido incidiendo en la protección de la salud e integridad de los trabajadores. El paso mas importante lo encontramos en la consideración del trabajo no como una maldición, sino como una vía de purificación hacia Dios.

Como decíamos, tras la conversión de *Recaredo I* al Catolicismo, nos encontramos con la modificación del trabajador esclavo pasando a ser considerado siervo. Esto ocurría en el 589 dC en el III Concilio de Toledo²⁸ y constituye la conquista social mas importante no solo de la época sino de la historia social en general ya que a partir de entonces el señor pasa a ser dueño del trabajo, pero no del hombre.

²⁸ SECO, Carlos y Otros: *Introducción a la Historia de España*, Barcelona, Teide, 1991.

El concepto diferente que la Iglesia le da al derecho a la vida, a diferencia de concepciones como las antiguas de Grecia y Roma, es lo que ha hecho que se vaya incidiendo en la protección de la salud e integridad de los trabajadores desde que el cristianismo llegó a España. Así queda manifestado en el ya citado Concilio de Toledo del año 589, siendo ratificado este concepto en el Concilio de Auxerre once años más tarde, prohibiendo trabajar los domingos, y en tantos otros textos legislativos marcados por una clara influencia cristiana.

Al desaparecer las CORPORACIONES DE OFICIOS²⁹ (los Colegios) de la época romana como instituciones de ayuda o subsidio, la gestión de la salud se realiza desde una nueva perspectiva nacida en el Código de Recesvinto, conocido como Fuero Juzgo. Pero más que en el Fuero Juzgo, debemos destacar el Liber Iudiciorum, texto legislativo de la España visigótica junto al Fuero Juzgo, el cual es considerado por algunos historiadores de la seguridad en el trabajo como un precedente pionero de las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

La Ley VI del texto indicado es donde encontramos las normas pioneras a las que hacen referencia en seguridad laboral. Entre ellas destacamos:

²⁹ RUMEU DE ARMAS, Antonio: *Historia de la Previsión Social en España*, Barcelona, Ed. Albir, S.A. 1981

- ***La recomendación del descanso dominical***
- ***La protección del siervo por el amo***
- ***Prohibición de trabajar a los menores de 10 años***
- ***Fijación del salario anual del siervo en la cantidad de 3 maravedíes***
- ***Castigo de 3 años de destierro a los señores que maten a sus siervos sin mandato del juez***

Estos avances sociales y legislativos en el periodo visigodo se interrumpen tras la invasión musulmana al pasar a ser el Corán la norma de comportamiento en la vida general y en el ámbito laboral en particular al dividir el trabajo en tres sectores: el artesanal, el comercial y el agrícola. Sin embargo, legislativamente hablando se siguió utilizando los usos y costumbres de sus predecesores moradores a pesar de tener en el Coran como ya se ha indicado, su referente moral.

Con el paso de los años la historia se desenvuelve en la lucha por la reconquista. En el ámbito laboral apenas ocurren grandes hechos, salvo el ya mencionado paso de ser esclavo a siervo, con el que dejó de ser objeto material para pasar a ser considerado como ser humano.

Las nuevas Corporaciones de Oficios nacidas en la época visigoda fruto del desarrollo legislativo del Liber Iodiciorum lograron tener la llave de la organización en los procesos productivos en los diferentes sectores económicos, encuadrando a la mayor parte de los

trabajadores de los distintas ramas de producción llegando a ser casi imprescindible en las políticas económicas y urbanas. Bajo esta nueva dimensión, aparecen las COFRADIAS³⁰, en forma de Asociaciones de Artesanos, Asociaciones de Tenderos, etc.

Estas Cofradías aparecen en el siglo XII, época en la que ya se detectan las Cofradías de Sastres de Betanzos, Mercaderes de Atienza, Zapateros de Barcelona o la de Recueros de Soria³¹. Se constituyen como comunidades encaminadas a proteger a sus miembros en caso de muerte, enfermedad, invalidez o vejez. Su carácter confesional las hacía de ser de dos tipos, por una lado las abiertas o generales y por otra parte las gremiales o cerradas. En la mayoría de los casos, la Cofradía fue el primer paso para la posterior creación del Gremio y en sus principios, estuvo prácticamente fundida con ellos, lo que para mayor claridad podemos denominar Cofradía-Gremio³².

Las prestaciones mas comunes que ofrecían estas Cofradías-Gremios eran³³:

³⁰ RUMEU DE ARMAS, Antonio: *Historia de la Previsión Social en España*, Barcelona, Ed. Albir, S.A. 1981

³¹ GALINO CARRILLO, M^a Ángeles: *El aprendiz en los gremios medievales*, Revista Española de Pedagogía nº 79-80, 1962

³² BLANCHARD, Francis y Otros: *El Trabajo en la Historia*, Salamanca, Ed. Universidad de Salamanca, 1996

³³ MOLINA BENITO, José Antonio: *Historia de la seguridad en el trabajo en España*, Salamanca, Junta de Castilla y León. 2006

- Auxilio por muerte:

- ✓ *Se pagaban los gastos del sepelio, el velatorio y se acompañaba al cadáver a su última morada.*

- Auxilio por enfermedad:

- *Subsidio indeterminado en dinero (se otorgaba a los cofrades enfermos)*
- *Asistencia medico-farmacéutica (se prestaba de forma gratuita por medio de médicos y boticarios pertenecientes a la Cofradía)*
- *Asistencia en el Hospital propio de la Cofradía*
- *Protección por invalidez o vejez*

Estas asociaciones gozaban de privilegios y estímulos jurídicos en diversos fueros, pero su camino no fue fácil y tuvieron que sobrevivir a varias medidas prohibicionistas como las de Fernando III en 1250-1251, las de Alfonso X en los años 1252, 1258 y 1268 y las habidas en las Leyes de las Siete Partidas a las que mas tarde volveremos.

Entre el Siglo XII y el XV apenas se posee documentación de las Cofradías debido a las medidas prohibicionistas ya mencionadas a las que fueron sometidas en buena parte por los continuos y reiterados intentos monopolistas de los mismos. Para conocer las políticas sobre las condiciones laborales de este periodo, debemos analizar las condiciones de trabajo a través de las Cartas

Pueblas, los Fueros Municipales, el Fuero Real y las leyes de las Siete Partidas.

Las Cartas Pueblas suelen ser textos que tienen como objetivo, el atraer pobladores para una zona con fines agrícolas. Constituyen acuerdos laborales en forma de contratos firmados entre el señor de la tierra y los moradores que acuden a ella.

Los Fueros incluyen tanto derechos como sanciones para los burgueses y siervos del municipio en el que se otorga dicho Fuero. En los Fueros nos encontramos múltiples referencias a las condiciones de vida y trabajo de las que podemos extraer algunas, las más destacadas son:

- ✓ ***Derecho de asilo en Iglesias al siervo que es perseguido***
- ✓ ***Penal de 100 sueldos al señor que mate a su siervo o mancebo***
- ✓ ***Penal de 1 maravedíes al artesano que no haga bien su trabajo***
- ✓ ***Penal a los carniceros que hinchen la carne con agua***
- ✓ ***Prohibición de construcciones que generen daños a los vecinos de la urbe***

Alfonso X "El Sabio" sustituyó la compilación de los Fueros Castellanos por el Fuero Real. En una parte importante del Fuero Real³⁴ se habla de la gestión del trabajo y entiende el accidente

³⁴ *Fuero Real del Rey Don Alonso el Sabio*. Ed. Lex Nova, 1ª Edición, 1999.

de trabajo en función de la clase social a la que pertenezca la víctima obligando a tomar medidas que eviten esos accidentes.

Pero sin duda alguna, la obra por excelencia de Alfonso X "El Sabio" e incluso del periodo que desarrollamos, son las Leyes de las Siete Partidas³⁵. A pesar de lo que hemos indicado las Cofradías pierden su influencia llegando a su prohibición en el peor de los casos y a su conversión en Cofradías religiosas en el mejor de los casos, las Leyes de las Siete Partidas constituyen un elemento de garantía en algunas de las condiciones laborales que venimos hablando, como los siguientes:

- Partida 7. Título XVI. Ley XXVIII

- ✓ *Instrucciones a barberos en el ejercicio de su oficio*
- ✓ *Descanso dominical y demás fiestas*
- ✓ *Reparación de daños por parte del señor al siervo*

**- Partida 1. Título V. Ley XL y Partida 2. Título XX.
Ley IV**

- ✓ *Se prohíbe los vagos que lo son de forma voluntaria*

A pesar de estos esfuerzos en los cambios legislativos, se continúa considerando el accidente como el resultado de acciones fortuitas, lo cual le convierte en algo inevitable y es justificación que

³⁵ *Las Siete Partidas*, Madrid, Boletín Oficial del Estado, Colección: Textos Históricos, 2004

desde la voluntariedad se pueda ejercer la reparación del daño, mediante la asistencia.

Esta idea de accidente laboral producido de manera fortuita e inevitable es el concepto que se mantiene hasta prácticamente nuestros días, y sobre sus características van a girar las acciones reparadoras lideradas por las aportaciones que, desde la Iglesia Católica, se van a ir realizando en los años posteriores a los ya citados.

Las medidas prohibicionistas y los cambios legislativos dieron paso a la aparición del Gremio³⁶ en la Península Ibérica, la organización de los procesos productivos se modificó al encuadrar a los trabajadores en diferentes ramas de producción. Poco a poco estas corporaciones fueron alcanzando una presencia e influencia muy notoria en las instituciones gubernamentales. La influencia de estas organizaciones fue muy importante en toda la península, pero en especial lo fue en la Corona de Aragón. Sin embargo en la Corona de Castilla existía una particularidad especial. Por una parte, los artesanos carecían de fuerza política y por otra parte, eso mismo, representaba una fuerte debilidad en la corporación del oficio.

En las Cortes de Valladolid celebradas en 1351 se desmantelaron estas corporaciones, al derivarse en monopolios comerciales que impedían el trabajo libre, fuera de la cofradía. Anularon también los concejos y su aprendizaje, el cual estaba reservado a los miembros de las familias de las corporaciones.³⁷

³⁶ RUMEAU DE ARMAS, Antonio: *Historia de la Previsión Social en España*, Barcelona., Albir S.A. 1981

³⁷ BLANCHARD, Francis y Otros: *El Trabajo en la Historia*, Salamanca, Ed Universidad de Salamanca. 1996

Durante el siglo XV la expansión del artesanado hace que las corporaciones se regulen con ordenanzas y cabildos propios. Sin embargo, esta expansión en Castilla no alcanza la repercusión que sí alcanza en otras zonas, debido a la importancia que La Mesta tuvo en la Corona de Castilla. Es durante el siglo XV cuando las asociaciones de oficios crean la figura de un VEEDOR que ejerce las funciones de inspector y de controlador de cada oficio. El expansionismo artesanal es enorme y muy superior al de siglos anteriores, sin embargo esto no evitó que el trabajo libre ejercido fuera de la corporación, fuese absorbido por los gremios, a pesar de los intentos monopolistas de éstos.

En la Corona de Castilla, desde la creación de La Mesta, los intereses de los grandes ganaderos y de los ricos comerciantes empujaron a la monarquía hacia una política económica mercantilista de exportación de lana, y por tanto de rechazo a cualquier pretensión de la industria local de ejercer control sobre la materia prima y sobre los mercados, que solo la monarquía se reservaba.

Los integrantes de los gremios eran trabajadores libres, existiendo contratos de aprendizaje, siendo esto considerado como uno de los primeros eslabones del trabajo por cuenta ajena. Cuando el aprendiz, tras tres años tiene conocido el oficio, pasa a ser "*oficial*", estrato anterior al de "*maestro*", cobrando además del jornal una participación en los beneficios³⁸.

³⁸ RUMEAU DE ARMAS, Antonio: *Historia de la Previsión Social en España*, Barcelona., Albir S.A. 1981

Los maestros del gremio tenían entre otras misiones el regular la actividad laboral en los siguientes ámbitos:

- ***Establecer el calendario de las faenas agrarias***
- ***Prohibición de trabajar los días festivos***
- ***Condiciones en las que se debía contratar a un jornalero, prescribiendo su salario y el número de horas a realizar.***
- ***Regulación de normas productivas***
- ***Deben sancionar las ampliaciones fraudulentas***
- ***Deciden establecer las pautas legales para acceder al gremio.***

No obstante, los gremios como asociaciones artesanales³⁹, no buscaron la mejora de las condiciones de trabajo, lo cual hubiera constituido un importantísimo precedente y asentamiento en el ámbito de la seguridad e higiene en el trabajo, sino que derivaron en un intento de controlar la demanda de sus productos y de monopolizar el mercado laboral.

Las Corporaciones de Oficios fueron una herramienta para hacerse con el control del monopolio en las obras (trabajos realizados en los talleres) artesanales. Al fin y al cabo, los Gremios no dejaron de ser una "Asociación de Empresarios" que lucharon con una finalidad, mas de carácter productivo que de carácter social y que

³⁹ GALINO CARRILLO, M^a Ángeles: *El aprendizaje en los gremios medievales*, Revista Española de Pedagogía nº 79-80, 1962

intentaron controlar la producción, la intervención del poder monárquico y de los demás cargos de responsabilidad política e intentaron monopolizar el producto artesanal.

Otra cosa bien distinta fueron las COMPAGNONAGES⁴⁰. Estas fueron asociaciones de trabajadores con intención de conseguir mejoras laborales en sus puestos de trabajo. Son los antecedentes directos de los actuales sindicatos. Sin embargo la prohibición radical que los Gremios ejercieron sobre este tipo de asociaciones, impidió que se desarrollasen con normalidad y que tuvieran mayor importancia de la que en definitiva tuvieron.

A pesar de que los gremios prohibiesen todo tipo de asociaciones de trabajadores, y de que por ser asociaciones empresariales lucharan y se esforzaran en conseguir y controlar cuestiones productivas, no seríamos justos si no contásemos las numerosas mejoras que directamente o indirectamente desarrollaron, en materia de seguridad y salud laboral, las asociaciones de Gremios como parte activa de sus funciones, con el objeto de mejorar la productividad. Entre dichas mejoras destacamos las siguientes:

⁴⁰ CASTILLO, Santiago y Otros: *El Trabajo a través de la Historia*, Córdoba, Centro de Estudios Históricos. Congreso de la Asociación de Historia Social, 1995

- **Medidas técnicas de almacenaje y/o fabricación de productos para garantizar seguridad en los lugares de trabajo**
- **Auxilio económico a los enfermos**
- **Auxilio económico a los familiares de los fallecidos para cubrir los gastos del funeral**
- **Auxilio económico a las familias de los fallecidos para que subsistan**
- **Subsidios por accidentes**
- **Asistencia médica y farmacéutica**
- **Asistencia Hospitalaria**
- **Auxilio contra el desempleo**
- **Regulación en las construcciones de casas y edificios para reducir el riesgo de accidentes**
- **Medidas proteccionistas para el obrero lesionado a causa del trabajo**
- **Regulación de sistemas de pensionistas**

En general, tanto en la Corona de Aragón como en la de Castilla, los Gremios actúan y se desarrollan como se ha ido indicando. Sin embargo, en la Corona de Castilla, aunque los Gremios se desarrollan tal y como se ha indicado, apenas tienen desarrollos en buena medida por el protagonismo, ya indicado, que cobra La Mesta⁴¹. Fue esta, una asociación de pastores que actuaron generalmente en ámbitos locales, promoviendo y fomentando la producción ganadera, estableciendo medidas pioneras en el establecimiento de medidas de calidad en el producto. Pero a pesar

⁴¹ GARCÍA BALLESTER, Luis y Otros: *Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de Castilla*, Valladolid, Ed. Junta de Castilla y León, 2002.

de haber sido muy estudiada este tipo de asociación ganadera, poco se conoce hasta el momento de las acciones llevadas a cabo por La Mesta para promocionar y promover la seguridad y salud laboral en las actividades ganaderas, a diferencia de lo que sí ocurría, y ya hemos ido viendo, en los talleres artesanos regulados gremialmente.

Tras los pulsos mantenidos con las Cofradías, los Reyes Católicos propician con su llegada grandes cambios en la política social, promoviendo la constitución de Gremios y Hermandades con el objetivo de que velasen por el bienestar de los necesitados y desamparados. De esta forma se inicia la mejora paulatina de lo que hoy llamamos, condiciones de trabajo, incluyéndolas en los objetivos de gobierno, apareciendo y regulando las mismas en los textos legislativos de la época. En lo referente al control y gestión de las condiciones de trabajo es preciso destacar las Ordenanzas Reales de Castilla y fundamentalmente las Leyes de Indias.

En cuanto a las Ordenanzas Reales de Castilla⁴² destacamos las siguientes obligaciones a cumplir que se han detectado de sus manuscritos y que a continuación transcribimos en el siguiente cuadro:

⁴² DÍAZ DE MONTALVO, Alfonso: *Ordenanzas Reales de Castilla*, Madrid, La Publicidad, 1849

- ***Prohibición de trabajar en domingo***
- ***Fijar el horario de trabajo (de la salida al ocaso del sol incluyendo en el, el desplazamiento al lugar del trabajo)***
- ***Fijación del salario por el Concejo y no por el señor.***
- ***Percibir el salario la noche del día trabajado***
- ***Establecer Veedores (inspectores) que vigilen el cumplimiento de estas normas y que estos veedores dependan directamente de la corona***
- ***Creación de Hospitales, Cajas de Previsión, Cotizaciones obreras, etc.***
- ***Regulación de la prestación por accidente laboral***
- ***Regulación del peso de la carga a transportar, fijándola en un máximo de 2 arrobas***
- ***Regulación del uso de hornos, el trabajo en minas, etc.***
- ***Formación específica para el trabajo en minas, en la recogida de perlas, etc.***

Mención especial debemos de realizar en la expansión americana de la Corona Española. Dicha expansión en el ámbito jurídico la encontramos en la realización entre 1512-1612 de las Leyes de Indias⁴³ las cuales fueron recopiladas en 1680 por el Rey Carlos II. Estas leyes surgen tras la necesidad de regular las condiciones más extremas y duras de trabajo que sufrían los americanos colonizados. Las Leyes de Indias se deben al firme propósito de la Reina Católica Isabel I cuya intención de impedir la esclavitud de los indios le motivó de manera destacada, y fruto de esa preocupación e interés nacieron las Leyes de Indias por imperativo e impulso decidido de nuestra reina católica.

Entre las más destacadas seleccionamos las siguientes:

⁴³ *Recopilación de Leyes de los Reynos de las Indias*, Madrid, Boletín Oficial del Estado y Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 1998.

- **Creación de la figura de un Veedor o Alarife para el sector de la Construcción, que garantice el cumplimiento de las leyes en el territorio colonizado.**
- **Se exime a las mujeres indígenas y a los menores de 24 años de trabajar en las minas.**
- **Creación de instituciones que protejan la salud de los indígenas.**
- **Creación de Hospitales costeados por la Corona para los trabajadores indígenas**
- **Creación de Cajas de Previsión que abonasen la mitad del jornal durante el tiempo de curación del indígena accidentado**
- **Cotizaciones Obreras para financiar hospitales y dar prestaciones económicas a los indígenas accidentados**
- **Prohibición de que los indios que habiten en climas fríos, sean llevados a trabajar a climas calidos y viceversa**
- **Obligación de lavar lana en los batanes con agua caliente los días fríos**
- **Prohibición de que los indígenas realicen trabajos para los que no estén debidamente formados (en especial se citan los desagües de las minas, las pesquerías de perlas, ingenios del añil y de azúcar)**
- **Prohibición del acarreo de cargas a manos de indígenas menores de 18 años y no pudiendo exceder en cualquier caso el peso de la carga de 2 arrobas**
- **Obligación de facilitar a los indígenas ropa de trabajo limpia y seca**
- **Fijación del horario laboral desde que sale el sol hasta que se ponga el sol incluyendo en dicho horario el desplazamiento de ida y vuelta al trabajo desde sus hogares.**
- **Que los indígenas no labren minas peligrosas para su salud y su vida.**
- **Asistencia medica en los centros de trabajo donde se encuentren trabajando algún indígena.**

Por desgracia, la lejanía y la falta de control de algunos colonizadores españoles que ejercían la figura de veedores permitieron la instauración de regímenes parecidos o cercanos a la esclavitud, pero a pesar de ello es obligado y justo resaltar el interés de la Corona Española en la figura de la reina Isabel I la Católica de tratar a los indígenas como hombres libres y garantizarles jurídicamente la defensa de su salud. Sobre esto debemos incidir, pues ningún otro país que colonizó América como Inglaterra, Francia, Holanda, Italia o Portugal tuvo jamás el mas mínimo interés social, ni jurídico, en salvaguardar la salud de los indígenas. El trato ofrecido a los autóctonos de las américas por estos otros países, fue siempre mucho mas vejatorio que el dado por los colonizadores españoles, que incumplían las Leyes de Indias impuestas por la Corona Española.

Volviendo de nuevo a la Península Ibérica y avanzando en el tiempo sin apenas cambios que destacasen o influyesen significativamente en la evolución histórica del tema que tratamos, llegamos a la creación del "*Tribunal del Protomedicato*"⁴⁴ como organismo administrativo al que los Reyes de España le confiaron la supervisión de las actividades médicas sanitarias. Aunque la creación de estos tribunales se atribuye al Rey Juan I de Castilla, no es hasta el año 1588 cuando reinando Felipe II institucionalizó, a través de una pragmática, el Tribunal del Protomedicato encomendándole entre otras misiones, la de vigilar la sanidad de los pueblos. Su mayor actividad coincidió con los sucesivos reinados de Fernando VI y Carlos III pero el Tribunal, en sus diferentes periodos se mantuvo en competencia de actividades con el otro gran organismo nacional de referencia, la "*Junta Suprema de Sanidad*" que, dedicada a otros

⁴⁴ IBORRA IBORRA, Pascual: *Historia del Protomedicato en España (1477-1822)*, REVISTA DE SANIDAD E HIGIENE PÚBLICA nº 4, año 1975, Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006-2009, volumen 55 nº 9-10, pp 343-356

menesteres, solapó en buena medida a dicho tribunal, hasta que en 1799 fue suprimido.

La Junta Suprema de Sanidad fue establecida como rama especializada del Consejo de Castilla por Real Cédula de 18 de Septiembre de 1720⁴⁵, sin embargo esta Junta Suprema tan solo fue un ente administrativo ya que carecía de elementos técnicos, lo que provocó que se restase eficacia no solamente como organismo sino que de forma muy especial al estudio que nosotros aquí abordamos.

Un tercer organismo creado en estos años fueron los "*Protomedicatos de los Ayuntamientos*". Los reyes autorizaban a los alcaldes para contratar a médicos para que se encargasen de atender la salud de sus conciudadanos y entre sus funciones estaba la de luchar contra todas las incidencias sanitarias ocurridas en el término municipal entre como no, se encontraban aquellas referentes a las acaecidas en la Higiene de los múltiples trabajadores de los municipios⁴⁶.

No es hasta mediados del siglo XVIII cuando aparecen los Montepíos como órganos de previsión social⁴⁷, creados en buena medida para reemplazar a las Cofradías Gremiales. La gran diferencia de los Montepíos respecto a las Cofradías Gremiales es que los Montepíos no tienen carácter confesional. Muy al contrario y seguramente por influencia del espíritu de la época, los Montepíos estaban impregnados de una gran indiferencia religiosa. Su nacimiento y contenido ideológico fue producto de las tendencias marcadas, sobre todo, por el Enciclopedismo.

⁴⁵ Ídem: Ibidem, pp 343-356

⁴⁶ Ídem: Ibidem, pp 343-356

⁴⁷ MOLINA BENITO, José Antonio: *Historia de la seguridad en el trabajo en España*, Salamanca, Junta de Castilla y León. 2006

Los Montepíos centraron su atención en los problemas de supervivencia, vejez e invalidez. En su funcionamiento, los Montepíos fueron sociedades de socorros mutuos. Se percibían unas cuotas periódicas que daban derecho al disfrute de una pensión vitalicia para las viudas y huérfanos de los trabajadores fallecidos. Las cuotas correspondían a una parte que se destinaba del salario según criterios variables y según los Montepíos. La iniciativa de esta institución y su creación partió del Marques de Esquilache que dio vida a los primeros Montepíos los cuales, además, recibían una aportación económica inicial de la Corona. Los primeros en crearse fueron el Montepío Militar (1761) y el de los Ministerios (1763), así poco a poco, fueron proliferando otros de carácter privado, constituidos por profesionales de todo tipo de actividades laborales.

Además de los Montepíos como organizaciones centradas en las prestaciones para proteger a las víctimas de los accidentes, encontramos, en este periodo un texto legislativo centrado en buena parte en mejorar las condiciones laborales. El texto por excelencia de este periodo es la NOVISIMA RECOPIACIÓN⁴⁸. En él encontramos las siguientes referencias más importantes:

⁴⁸ *Novísima Recopilación de las Leyes de España*, Madrid, Boletín Oficial del Estado, 1993

- Ley V del libro I:

Prohibición de trabajar en domingo y en los días festivos

- Ley V del Libro III:

Modo de formar andamios en las obras de construcción para evitar muertes de operarios

- Ley IX del libro III:

Prohibición de hornos de yeso en el comercio de la corte

- Ley XI del libro III:

Modo de evitar incendios

- Ley XXIII del libro III:

Limitaciones de velocidad a los carruajes en las calles de la corte para evitar atropellos.

- Ley IV del libro VI:

Prohibición de alquilar criados por días

- Ley V del libro VII:

Reglamento para evitar perjuicio para la salud a trabajadores de cobre, plomo y vidrios.

- Ley XXII del libro VII:

Establecimiento de Casas de Socorro para pobres, jornaleros y enfermos.

- Ley XI del Libro VIII:

Proceder a la suficiencia y examen correspondiente para el ejercicio de cualquier oficio

Sin embargo, a pesar de estos avances, que hoy se nos antojan de una simplicidad manifiesta, pero que constituyen un progreso importantísimo en la materia y de esta evolución en la mejora de las condiciones de trabajo, en ninguno de estos momentos tan brevemente reseñados, podemos afirmar que estuviéramos ante una relación causa-efecto sobre la propuesta inicial de la presente Tesis Doctoral.

El motivo de esta Tesis Doctoral, como ya se ha indicado en repetidas ocasiones, gira entorno a la relación directa entre educación y condiciones de seguridad y salud laboral. Es decir, que los efectos de la mejora en las condiciones laborales hayan sido sobrevenidas por técnicas pedagógicas. Por esta razón, y pese a encontrar enormes avances en el estudio histórico de las condiciones de trabajo, no es hasta el siglo XIX y en especial el último tercio del siglo siguiente XX, cuando percibamos cómo realmente la educación es causa determinante en la mejora de la salud laboral.

Es cierto que antes del siglo XIX existen hechos que pueden permitir relacionar las dos variables citadas, como por ejemplo la obligatoriedad gremial de formación concreta y específica de aprendices para su acceso a categorías profesionales superiores, como oficiales, maestros, etc. Exámenes en los que la demostración de determinadas habilidades y conocimientos profesionales estaban muy bien definidos, premiándose incluso las aportaciones y mejoras en el diseño de herramientas, que el alumno pudiera hacer para mejora de la actividad.

También en las Leyes de Indias se incluye la obligación de que los trabajadores de las minas estén bien formados antes de desempeñar su trabajo. O más recientemente, en la Novísima Recopilación se puede leer sobre la forma de proceder y el propio

examen que debe ser superado para ejercer cualquier oficio, así como de la creación de escuelas de hilado que formen a los trabajadores de las fábricas y de los trabajos de mujeres.

Sin embargo, estos hechos que relacionan, aunque tímidamente, la educación con la seguridad del trabajo son puntuales, sin duda. Aun considerando su enorme importancia para el estudio que nos ocupa, no permite su interrelación, puesto que son medidas de carácter protector antes que preventivas.

Por esa razón, centramos esta Tesis Doctoral en los siglos XIX y XX. Siglos que, al margen de sus controversias políticas, significan una plasmación real de la importancia de ambos conceptos que se investigan. Por un lado, el concepto de educación, se define más acordemente con el que hoy en día entendemos en la sociedad por el mismo. Por otro lado, es en el siglo XIX cuando se inicia una clara reivindicación, por parte de los trabajadores, de una mejora en sus condiciones de seguridad en el trabajo.

Pese a que en períodos anteriores existe un fuerte empeño por proteger al trabajador y por asistirle cuando cae accidentado, es en años cercanos cuando, por una parte, la educación se universaliza y es utilizada como instrumento de mejora de la sociedad y por otra, el propio trabajador comienza, aunque tímidamente, a reivindicar no ya su protección y su asistencia, (promocionada de manera especial por la Iglesia católica), sino su derecho a la salud, es decir, su derecho a trabajar sin que le afecte negativamente a su estado de salud.

Es pues bajo estos dos puntos de vista donde iniciamos nuestra Tesis Doctoral. Es en esta relación causa-efecto ya comentada, sobre la que nos vamos a centrar. Dicho de otra manera, una investigación que relaciona y estudia aquellas actividades pedagógicas que se han desarrollado en materia de seguridad y salud en el trabajo en las dos últimas centurias.

1ª PARTE

PEDAGOGÍA DE LA SEGURIDAD LABORAL EN ESPAÑA HASTA 1970

***3.1. PROYECTOS Y
REALIZACIONES OFICIALES***

Superada la invasión francesa tras la Guerra de la Independencia, España, sumida en una profunda crisis por el inicio de la pérdida de su poder mundial, inicia un periodo de fuertes convulsiones político-sociales que enfrenta a concepciones opuestas en la forma de ver y vivir la vida.

En 1813 Fernando VII se preparó para regresar a un país, España, donde gobernaban ya unos principios políticos completamente contrarios a sus convicciones absolutistas. El monarca demoró su regreso a Madrid tanteando la situación ante la cada vez más evidente debilidad de los liberales en el interior del país.

El monarca entró en España el 22 de marzo de 1814, recibido por continuas aclamaciones populares. El 12 de abril un grupo de diputados a Cortes absolutistas le presentaron el conocido como **Manifiesto de los Persas** en el que le reclamaban la vuelta al absolutismo. En él afirmaban: *"Señor, era costumbre entre los antiguos persas pasar cinco días de anarquía después del fallecimiento de su rey, a fin de que la experiencia de los asesinatos, robos y otras desgracias, les obligase a ser más fieles a su sucesor... para mejor apreciar después los rigores de un gobierno firme y de poder"*.

Tras el manifiesto, Fernando VII terminó por decidirse y el 4 de mayo de 1814 emite en Valencia un decreto por el que disolvía las Cortes, abolía la Constitución de 1812 y toda la labor legislativa de las Cortes de Cádiz y restablecía el absolutismo. El decreto de 4 de mayo inició un periodo caracterizado por la sistemática anulación de las reformas de las Cortes gaditanas y la vuelta al antiguo régimen y al absolutismo.

Fernando VII se mostró desinteresado por los asuntos externos. Así, pese a haberse enfrentado con el emperador francés, España quedó marginada de los beneficios que las potencias vencedoras de Napoleón recibieron en la Segunda Paz de París y en el Congreso de Viena en 1815. Nuestro país, destrozado por la guerra de la Independencia, quedó relegado a un papel secundario en el concierto internacional. Con una economía depauperada por la guerra recién terminada y con unas colonias americanas que de hecho no producían ningún beneficio a la metrópoli, Fernando VII, apegado al mantenimiento de los privilegios estamentales, se negó a emprender cualquier reforma fiscal que incrementara los ingresos de un estado en quiebra.

Un pronunciamiento liberal terminó por triunfar. Poniéndose al frente de un ejército que en Cabezas de San Juan (Cádiz) estaba acantonado para marchar hacia América a luchar contra los rebeldes independientes. El Teniente Coronel Riego se puso al frente de este contingente y proclamó la Constitución de 1812. Tras diferentes avatares la insurrección se generalizó. El 9 de marzo de 1820, Fernando VII, atemorizado, juró la Constitución de 1812.

Por primera vez, se aplicaba la Constitución de 1812 en una situación de paz y con el monarca en el país. Fernando VII, convencido absolutista, trató de obstruir desde un principio la labor de los gobiernos liberales y el normal funcionamiento constitucional.

Esta actitud del rey va a provocar una fractura política que se extenderá durante décadas entre los liberales y que marcará el signo y sus consecuencias políticas. Por un lado, los "*doceañistas*" pretenderán modificar la Constitución buscando una transacción con el Rey. Para ello, defendieron la concesión de más poder al monarca y la creación de una segunda cámara reservada a las clases más

altas. Tras 1833, los "doceañistas" se convertirán en los moderados. Por otro lado, los "veinteañistas" pedían simplemente la aplicación estricta de la Constitución de 1812.

A pesar del interés, (especialmente por sus consecuencias) que tiene para nuestro trabajo el conocer bien la historia, el objetivo de nuestra Tesis Doctoral es analizar desde una perspectiva histórica, no el desarrollo evolutivo desde el debate político, sino el rastreo tanto de la legislación laboral, como de las alternativas que desde el ámbito pedagógico se dieron a la seguridad e higiene en el trabajo.

Para entender mejor el marco legal del trabajo en este periodo, es preciso recordar que el principio de la libertad de industria, implantado por el liberalismo, supuso el desmantelamiento del anterior sistema gremial, en un doble plano: en lo que se refiere al papel que los gremios habían venido teniendo como forma asociativa del mundo de la producción y en cuanto a la normativa de trabajo que de ellos emanaba⁴⁹. Como ya hemos venido indicando, los vaivenes legislativos, fruto de la alternancia entre los periodos absolutistas y liberales, proporcionaron como secuela la prohibición de los Gremios por Decreto del 20 de enero de 1834⁵⁰, al entender que no eran necesarios para el desarrollo de la industria y que no solucionan el problema de la cuestión social. El desamparo de las clases menos favorecidas ante el abuso de las políticas capitalistas origina la toma de conciencia por parte de algunos sectores sociales

⁴⁹ Decreto de las Cortes de Cádiz de 8 de junio de 1813 sobre el libre establecimiento de fábricas y ejercicio de cualquier industria útil.

⁵⁰ Un Real Decreto sancionado el 20 de enero de 1834 prohibía de forma definitiva los Gremios en España. El cambio político habido en España en las últimas décadas, el surgimiento de una nueva forma de trabajar, hicieron que las agrupaciones gremiales desapareciesen poco a poco, y con ellas la única vía existente que tenían hasta entonces los trabajadores de agrupación corporativa. El decreto sancionado en 1834 no hizo otra cosa más que confirmar lo que en la realidad venía siendo un hecho evidente: la desaparición de los gremios. En su Art. I lo dejaba todo claro: "*Quedan extinguidos las hermandades, gremios y montepíos en todo el reino*".

en la lucha por la conquista de los derechos laborales, perdida desde el surgimiento de la política económica liberal.

Desde 1839 se permitieron las sociedades de socorros mutuos y las cooperativas, como formas de asociación de los trabajadores, pero todas ellas fueron disueltas repetidamente por las autoridades alegando que ejercían actividades de resistencia de forma clandestina.

Otro hecho favorecedor del impulso de este movimiento fue la introducción de los nuevos avances técnicos en la industria española. El hecho, cada vez más habitual, de utilizar al hombre como una simple herramienta, hizo perder poco a poco el derecho que tiene todo hombre a ser tratado como persona y no como intermediario que sirviese de engranaje entre la herramienta puramente material y la productividad.

Estas circunstancias, cada vez más acentuadas a medida que avanza el siglo, hicieron surgir un brote de reivindicación en todos aquéllos que sentían la necesidad de sobrevivir en dignas condiciones, lo cual favoreció que legislativamente la clase política tomara conciencia de esta necesidad y pusiera los medios necesarios para luchar, o al menos contrarrestar el hecho tan feroz de acabar con la libertad del hombre. El hombre pierde su libertad en el momento que pierde la posibilidad de hacer cumplir sus sueños.

A lo largo del siglo XIX, no son muchas las políticas que favorecen a la clase trabajadora y de entre las pocas, en su mayoría trabajan en la mejora de las condiciones económicas para que el trabajador pase menos necesidades, por lo que puede considerarse que no son políticas que mejorasen intrínsecamente las condiciones laborales.

Durante todo el siglo existen diferentes intentos por conseguir una mejora en la seguridad y salud de los trabajadores, mejoras que a menudo se quedan en meras declaraciones de intenciones, pero que sin embargo, dada la importancia que posteriormente tuvieron, es muy necesario el abordarlas.

Las iniciativas privadas que luchan y trabajan por amparar y proteger a los sectores mas desfavorecidos van disminuyendo debido a la enorme demanda que van teniendo como consecuencia de la constante explotación que sufren hombres, mujeres y niños de las clases menos favorecidas. Los asilos, los socorros a domicilio, las casas de refugio, los hospitales, los hospicios y un largo etc, de instituciones en su mayoría eclesiásticas, que velan por la protección de los trabajadores, se van quedando, a medida que la industria española se va haciendo mas fuerte, en actuaciones insuficientes para proteger las condiciones de vida en general y de trabajo en particular, de los menos favorecidos.

Dejando al margen otro tipo de luchas laborales, cuyo objetivo era casi exclusivamente el mejorar las condiciones económicas, los obreros sienten la preocupación por garantizar su salud en el trabajo. Es ahí, en esta necesidad, en donde se encuentra el origen de las posteriores políticas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Como quedó reflejado en su momento, los estudios sobre la salud realizados hasta el siglo XIX hacían responsable al Estado de la prevención de las enfermedades y la organización de la asistencia médica y así fue marcando el comienzo de los análisis sobre los factores sociales que condicionaban la enfermedad⁵¹. Los factores

⁵¹ LÓPEZ PIÑERO, José Manuel: *Estudios y Testimonios Históricos*, Ediciones Medicina Social, Madrid, 1984

sociales que hasta entonces quedaban limitados a breves alusiones al "género de vida" y a "las costumbres" fueron superándose con una acepción mucho más amplia que la utilizada y de esta manera se fue reconociendo a los factores sociales como causa de enfermedad, lo cual llevó a adoptar medidas preventivas a cargo de la iniciativa privada.

La higiene pública se convierte a lo largo del siglo XIX en una disciplina con sólidos fundamentos científicos. El gobierno impuso a todas las Facultades de Medicina un plan de estudios que había confeccionado la Universidad de Salamanca en 1804⁵² y que el Rey Carlos IV sancionó en una Real Cédula firmada en 1807. Este plan, se mantiene hasta 1824 en que uno nuevo, que apenas introdujo modificaciones, regirá la docencia de dicha disciplina hasta 1843. La higiene no alcanzó su institucionalización definitiva hasta que en este último año se crearon las primeras Cátedras de Higiene Pública, ya que en el Plan de Estudios de 1804 se establecía que la Higiene se estudiará conjuntamente con la Fisiología, ya que esta trataba "de la vida, la salud, de sus causas y efectos".

En esta línea marcada, en 1847 el Catedrático de Higiene Pedro Felipe Monlau publica un informe con el nombre de "*Elementos de Higiene Pública o Arte de Conservar la Salud de los pueblos*"⁵³, en el que por primera vez se habla de la importancia que tiene para la vida de un pueblo, que éste conserve su salud.

⁵² Plan de estudios médicos de la Universidad de Salamanca de 18 de Enero de 1804. Actas III Congreso Nacional de Historia de la Medicina, Valencia 1969.

⁵³ El informe publicado por Felipe Monlau en 1847 es el precedente más directo que relaciona la conservación de la salud con la necesidad de adquirir unos hábitos en las personas que deben ser adquiridos mediante acciones formativas. MONLAU, Pedro Felipe: *Elementos de Higiene Pública o Arte de Conservar la Salud de los Pueblos*, Madrid, Rivadeneyra 1856. También se puede ampliar dicha información en MONLAU, Pedro Felipe: *Higiene Industrial. ¿Qué medidas higiénicas puede dictar el Gobierno a favor de las clases obreras?*, Madrid, Jutglar, 1984

Pedro Felipe Monlau (1808-1871) está considerado como el fundador e introductor de la Higiene Pública en España. Desligó la Higiene Pública de la Medicina Legal defendiéndola en sentido propio, considerándola con funciones delimitadas, como la de garantizar la seguridad, la comodidad y la salud del ciudadano. La ocupación como higienista de Monlau en temas de medicina preventiva constituyó su principal obsesión dentro de sus variadas ocupaciones. Trabajó en varias Comisiones hasta que pudo destacar en su producción higienista con "*Las Tres Ediciones de sus Elementos de Higiene Pública*" las cuales ofrecieron a los médicos españoles una síntesis rigurosa. La línea marcada por Monlau fue objeto de divulgación y popularización en la revista "*El Monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos (1858-1864)*" primera de las dedicadas en España a la educación sanitaria.

Debido a la importancia que tiene el denominado problema de la cuestión social, y como consecuencia del mismo, Pedro Felipe Monlau inicia su estudio dando un repaso a los gremios y su tipología laboral, para rápidamente adentrarse en el tipo de industria del momento. Decía que debido a que la industria contemporánea era joven todavía, necesitaba de buenos consejos y de disciplina precisamente por eso, por ser joven. Esta razón es la que llevó a Monlau a escribir una serie de consejos que mejorasen las distintas profesiones de la nueva industria. En primer lugar hablaba de la necesidad de que los establecimientos industriales estuvieran sometidos a una vigilancia especial y tuvieran el permiso de su administración correspondiente y un expediente sanitario de adecuación. Otra medida que propone Monlau es la de constituir en las industrias una Comisión de Médicos y de Expertos para que los obreros puedan consultar sin gasto alguno la aptitud fisiológica de los mismos. También proponía como medida preventiva la limpieza y el aseo personal de los vestidos... pero, además de otras iniciativas

preventivas en el ámbito de la seguridad laboral, Monlau empieza abordando la necesaria reducción de la jornada laboral para que el obrero en su tiempo libre pueda instruirse y le puedan moralizar y así se aleje de la taberna. Como medidas (además de la instrucción, la cual ha de ser combinada con cuantas otras medidas) de mejora, Felipe Monlau, propone:

- ***Que el obrero reciba instrucciones claras y sencillas.***
- ***Dado que la mujer trabaja en los talleres y abandona el hogar doméstico, se debería establecer casas-cunas, salas de asilo, escuelas de párvulos, para que el hijo del obrero adquiera una moral sana.***
- ***También necesitan educación e instrucción los operarios adultos y padres de familia. Esta educación deben recibirla en escuelas dominicales y en escuelas diarias de noche, terminado su jornal. En dichas escuelas, además de enseñar a leer, escribir y contar, se ha de enseñar moral cristiana y social, y se ha de enseñar higiene usual e industrial. Este tipo de enseñanza será completada con lecturas públicas, conferencias orales y lecciones de cátedras.***
- ***Como complemento de esta enseñanza, Monlau agrega la instrucción escrita y continua de las Cartillas de Higiene, que han de ser gratuitas y de uso obrero. Monlau insiste además en que las cartillas higiénicas se amolden a cada tipo de industria y han de incluir una parte común para todas las industrias y operarios y otra parte específica de cada oficio que será redactada por el médico inspector que tenga cada establecimiento de cada oficio.***

El Ministro de Fomento, Alonso Martínez, basándose en este informe de Monlau, el 10 de octubre de 1855⁵⁴ propuso a las Cortes un proyecto de ley basado en dicho informe, tras las promesas

⁵⁴ Ídem: Ibidem, pp, 145-171

de Espartero ante la huelga general habida en Barcelona. Este proyecto de ley presentado es el primer intento legislativo de intervención en el ámbito laboral en esta etapa que desarrollamos. Se plantea la necesidad de conciliar la libertad de industria con las enseñanzas de la experiencia, estableciendo una limitación del trabajo infantil y juvenil con el fin de *"...mandar al taller a nuestras esposas, con perjuicio de la educación de nuestros hijos, sacrificar a estos mismos hijos a un trabajo prematuro..."*⁵⁵.

Ni el citado proyecto basado en el informe de Pedro Felipe Monlau y presentado por el Ministro de Fomento Alonso Martínez, ni otro similar elaborado por Manuel Becerra en el año 1872⁵⁶, fueron aprobados, a pesar de que todas estas cuestiones empezaban a tener una relevancia incipiente en la necesidad de defender la regulación de la vida laboral, como es el caso del interés que manifiesta en el memorial de Simó Badía⁵⁷, (destacado sindicalista de mediados de siglo XIX en Barcelona), en el que defendía, entre otras cuestiones, el prohibir el trabajo a los menores de edad y que se estableciese en los talleres medidas de higiene que garantizaran la salud de los trabajadores. Para ello pretendía que cada asociación se organizase en tres comisiones fundamentales para el devenir de sus intereses:

- **Comisión de Gobierno de la Agrupación de los Trabajadores.**
- **Comisión de Salud (encargada de la atención de enfermos e impedidos)**
- **Comisión de Instrucción (encargada de la formación de los trabajadores)**

⁵⁵ Exposición presentada por la clase obrera a las Cortes Constituyentes en el año 1855, redactada por Pí y Margall y apoyada por 33000 firmas más.

⁵⁶ Proposición de ley de Manuel Becerra sobre mejora de las condiciones morales de las clases obreras, de octubre de 1872.

⁵⁷ Revista *Estudios de Historia Social*, 1979. nº 10-11 pags 339-482

El 25 de junio de 1873, se aprueba la Ley Benot, la cual trata sobre el trabajo en los talleres, y especialmente sobre la instrucción en las escuelas de los niños obreros de ambos sexos, cómo ha de ser la instrucción moral y educativa del niño obrero. Las exigencias obreras, como consecuencia de la denominada cuestión social y la permanente emisión de informes por parte del Instituto de Reformas Sociales, hicieron que hubiese una gran preocupación por el tema de la instrucción obrera. Sin embargo, los rápidos cambios de gobierno hicieron que muchas medidas no llegaran ni siquiera a concretarse. Esto fue lo que ocurrió con la Ley Benot, ya que los acontecimientos en España se precipitaron de tal forma que hicieron que la aplicación de dicha Ley fuese nula.

Eduardo Benot (1822-1907), en su etapa como Ministro de Fomento en el 2º Gobierno de la I República presidido por Pi y Margall, aprobó esta ley cuyo carácter humanitario resulta evidente ya desde la exposición de motivos:

"La republica española, no debe ni puede ser indiferente a la muerte de los niños ni de los jóvenes: no debe ni puede consentir que se esquilmen sus tiernas facultades, ni que se impida el desarrollo de su ser, ni que se les imposibilite para adquirir en la edad madura aquellas condiciones naturales que no destruidas en su origen, habían de servir seguramente para el mayor incremento de la riqueza y aumentar la moralidad".

Ya en el texto, Eduardo Benot denuncia las penosas condiciones de trabajo de los niños y las mujeres en las fábricas:

"Los motores de vapor y de la hidráulica han producido dos resultados: por una parte necesita ahora la producción menos trabajadores de gran fuerza muscular y por otra, exige mas tiempo de trabajo a los obreros debido a que es menor el esfuerzo a que la industria los condena. Y he aquí por qué los fabricantes han fijado privilegiadamente su atención en los niños y en las mujeres porque su trabajo pide menor respuesta que el trabajo de los hombres, de donde resulta necesariamente que a los niños no les queda tiempo para el cultivo de su inteligencia y a los jóvenes se les mengua el desarrollo natural que exige su sagrada misión en la familia".

En cuanto a su contenido, hemos destacado los siguientes aspectos:

- **Prohibición de trabajar a los niños menores de 10 años.**
- **Duración máxima de la jornada laboral atendiendo a la edad y al sexo de los niños, de tal manera que nunca exceda de las 5 horas diarias de trabajo en los menores de 13 años en los niños y de 14 años en las niñas.**
- **Impone la obligación de crear centros de instrucción en aquellos talleres o centros de trabajo en los que se hallen trabajando un número determinado de trabajadores que estén a mas de 4 Km. del lugar del poblado.**
- **Establece la obligación de asistir a clase al menos durante tres horas a todos los niños entre 9 y 13 años y a las niñas entre 9 y 14 años, que trabajen en los talleres.**

Esta ley, tal y como declaró el mismo Eduardo Benot, establece que *"llegado el obrero a la edad viril, éste sea un hombre poseedor en toda su plenitud de la dignidad de tal, para que en cuerpo robusto encierre un espíritu cultivado, apto para ejercer conscientemente todos los derechos y todos los poderes que como ciudadano le competen, para que realice en sí aquella máxima de la antigüedad, **mens sana in corpore sano**, es preciso que desde sus mas tiernos años su cuerpo no se vea abrumado por esfuerzos penosos y su espíritu reciba la instrucción, el alimento intelectual necesario y para conseguir este fin es indispensable que asista en su primera edad pocas horas al taller y muchas a la escuela y que ejercite de una manera regular y armónica sus músculos y su cerebro"*.

A principios de 1881 un grupo de pioneros higienistas liderados por Méndez Álvaro (1806-1883), sintieron la necesidad de crear una entidad sanitaria de ámbito nacional. A esta idea pionera se fueron uniendo adeptos, hasta que el 28 de febrero de 1882 quedó inaugurada por el Rey Alfonso XII la **"Sociedad Española de Higiene"**⁵⁸. En definitiva esta sociedad tenía como interés el organizar desinteresadamente una agrupación de sanitarios con ámbito nacional, con el fin de que discutiesen los principales problemas que al respecto tenía planteados España, con preferencia en la higiene industrial. Pretendían mejorar la sociedad para así poder contar con trabajadores mas útiles y así contribuir al desarrollo y engrandecimiento de la industria y la agricultura española.

Para llevar a cabo este noble objetivo, la **Sociedad Española de Higiene** comenzó a trabajar poniendo a funcionar varios estudios sobre la adaptación del hombre a los medios en los que desarrollaba sus actividades y su vida. Con estos estudios se

⁵⁸ REVISTA DE SANIDAD E HIGIENE PÚBLICA: Septiembre-Octubre, año LV, Madrid, 1981.

intentaba ayudar a desarrollar las actividades individuales del trabajador y a tratar de acrecentar los niveles de salud de los mismos. Tras la elaboración y la discusión de cuantos estudios se realizaban, los miembros de la **Sociedad Española de Higiene** proyectaban normas tendentes a facilitar a los políticos responsables de la sanidad el establecimiento de una legislación operante.

Ocupando el gobierno D. Eduardo Dato se aprueba años mas tarde (el 30 de enero de 1900) el Acta de Compensación de los Trabajadores, constituyendo así la primera ley española sobre Accidentes de Trabajo⁵⁹. Establece por primera vez la responsabilidad objetiva del empresario para con el trabajador en los casos de accidente de trabajo, obligando al patrono a indemnizar a los trabajadores que se accidentasen como consecuencia de un accidente laboral⁶⁰. Los empresarios, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que la Ley les impone, deciden asociarse entre sí constituyéndose las primeras Mutuas de Accidentes de Trabajo. Meses mas tarde, el 28 de julio de 1900, se aprueba el Reglamento de Accidentes de Trabajo, desarrollándose con el Catálogo de Mecanismos Preventivos de los Accidentes de Trabajo, aprobado y publicado el 2 de agosto de 1900.

Años mas tarde, en 1922, se aprueba la Ley Matos que introduce la imprudencia profesional entre los riesgos a que se extendía la responsabilidad empresarial y crea el Fondo de Garantía de la Caja Nacional del Seguro de Accidentes de Trabajo, cuyo objetivo era cubrir la correspondiente indemnización al trabajador para los casos de insolvencia empresarial.

⁵⁹ Gaceta de Madrid, Num. 31, del 31 de Enero de 1900, Tomo I Pág 363

⁶⁰ La Ley de Accidentes de Trabajo, conocida popularmente como Ley Dato, es la primera ley Española que define y desarrolla las obligaciones que tiene el empresario respecto a sus trabajadores. Es por tanto la primera ley legislativa que normatiza las obligaciones y los castigos que tendrán aquellos que no cumplan dicha ley.

Con la creación del Ministerio de Trabajo y estando en la Presidencia del Gobierno Miguel Primo de Rivera, la legislación laboral se incrementa en múltiples medidas laborales, que reforman y complementan las ya existentes y que en materia educativa⁶¹ resaltamos la siguiente:

- ***Obligación del patrono a facilitar la instrucción del oficio elegido.***
- ***Prohibición de contratar a nadie que no haya pasado la edad escolar obligatoria.***
- ***Aplicación del Estatuto de la Enseñanza Industrial aprobado por Decreto-ley de 31 de Octubre de 1924***

Con la llegada de la IIª República las reformas ya abordadas se amplían al sector agrícola, hasta entonces excluido de la legislación laboral. Se incorporan los trabajadores agrícolas a la cobertura del accidente de trabajo, con los mismos derechos que los obreros industriales. Este cambio legislativo supone el origen de las Mutualidades Agrícolas.

Poco después se aprobó el Texto Refundido sobre Accidentes de Trabajo de 1932 y Reglamento de Accidentes de 1933. Establecen la obligatoriedad del Seguro de Accidentes, constituyéndose a partir de ese momento numerosas Mutuas. Las Mutuas Patronales aparecen como entidades privadas que pueden gestionar este riesgo profesional en las mismas condiciones que una entidad pública, la Caja Nacional y en competencia con las Compañías Mercantiles de Seguros legalmente constituidas.

⁶¹ Real Decreto- ley aprobando el Código de Trabajo 23 de Agosto de 1926

El triste y lamentable acontecimiento con el que se pone punto y final al periodo republicano hace sufrir un fuerte parón en las políticas laborales aplicadas durante la vigencia republicana.

Al llegar el nuevo régimen al poder tras la guerra civil, tiene lugar un impulso sin precedente en los últimos siglos, en la aprobación de actuaciones preventivas. Algunas de ellas nacen de la afirmación de leyes ya existentes, pero en su mayoría sufren una fuerte reforma, con el fin de que se lleven a la práctica y no queden en teorías escritas como la mayoría de ellas. En la Declaración X del Fuero del Trabajo (9 de marzo de 1938) se indica que la *"Previsión proporcionará al trabajador la seguridad de su amparo en el infortunio"*.

En junio de 1940, en Orden del Ministerio de Trabajo, se aprueba el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, cuyo objetivo es proteger al trabajador contra los riesgos de su profesión. Por primera vez se habla de **prevenir** los Accidentes de Trabajo, ya que hasta entonces se había hablado siempre de cómo **proteger** a un trabajador cuando tenía un accidente de trabajo.

En 1944 se aprueba la creación de Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo, para que participasen a través de las empresas que tuviesen mas de 500 trabajadores (o 250 si eran del sector construcción o siderometalúrgicas). Como consecuencia de los informes emitidos por estos Comités, en 1956 se implantan los Servicios Médicos de Empresa, para que se encarguen de conservar y mejorar la salud de los trabajadores. Estos Servicios Médicos serían obligatorios el constituirlos en empresas de más de 1000

trabajadores, y en empresas de entre 100 y 1000 trabajadores se podía constituir un Servicio Mancomunado.⁶²

En líneas generales las competencias de los Servicios Médicos de Empresa eran:

- **Higiene en el trabajo**
- **Higiene de los trabajadores**
- **Investigación y diagnóstico de los Accidentes de Trabajo y de las Enfermedades Profesionales**
- **Aumento del rendimiento individual**
- **Colaboración con otros organismos.**
- **Educación Higiénica preventiva en los trabajadores y Formación de aprendices.**

Respecto a las funciones de carácter educativo, los Servicios Médicos de Empresa se encargaban de la educación higiénica de los trabajadores y de la formación de los aprendices, con los siguientes compromisos:

⁶² Ley que implanta en aquellas empresas que superen los cien trabajadores (ver modalidades en el desarrollo de la ley) los Servicios médicos de empresa. Para ampliar datos ver ley en la web del ministerio de trabajo y asuntos sociales (www.mtas.es)

- ***Divulgación de los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades y accidentes.***
- ***Organización de concursos, conferencias, reuniones destinadas a incrementar la formación de los trabajadores.***
- ***Colaboración en campañas de educación preventiva.***

Los Servicios Médicos de Empresa constituyeron durante mucho tiempo la herramienta educativa de los trabajadores en la formación permanente de seguridad laboral. No fue la única experiencia educativa, pero sí junto a las ejercidas en las escuelas industriales y profesionales, las más conocidas y habituales en los grandes sectores profesionales.

Paralelamente a estas actuaciones que marcan el carácter legal de nuestra Tesis Doctoral, nos encontramos también con las habidas de forma directa en el ámbito educativo de forma especial a partir de este último periodo. Por eso es necesario detenernos en este ámbito para explicarlo y desarrollarlo detenidamente, pues es aquí donde aparece directamente la seguridad e higiene en el trabajo en el ámbito educativo desde el aspecto legislativo del que venimos hablando hasta el momento.

Esto vino debido a que en la evolución de cada país, todos los sistemas escolares europeos fueron evolucionando hacia estructuras educativas diferentes. La importancia de la Formación Profesional en España es una cuestión fuera de toda duda. Las demandas generales que se exigen desde el contexto productivo vierten sobre el sistema educativo de la Formación Profesional y han

de cristalizar en la actualidad en los Programas Nacionales de Formación Profesional.

El interés en España por la Formación Profesional viene de lejos, aunque no se desarrolló de forma eficiente en la política educativa hasta que se puso en marcha la Ley de 1955 sobre Formación profesional. Sin embargo, ya en 1857 la ley Moyano, ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre, aparece definida por primera vez la formación profesional en dos niveles: superior e inferior, pero sólo desde las Escuelas de Artes y Oficios se atiende esta enseñanza, lo cual genera un escaso desarrollo.

Las enseñanzas técnico-profesionales de perfil bajo adquieren soporte jurídico mediante el Estatuto de Enseñanza Industrial de 1924, Real decreto-Ley 31 de Octubre de 1924- Gaceta de Madrid de 5 de noviembre- y el Estatuto de Formación Profesional de 1928, Real Decreto 2451/1928 de 21 de Diciembre –Gaceta de Madrid del 28 de Diciembre de 1928-, que configuran las Escuelas Elementales de Trabajo. En este periodo, las competencias sobre Formación Profesional corresponden al Ministerio de Trabajo hasta que en 1932 son transferidas al Ministerio de Instrucción Pública.

En 1955 se promulga la Ley de Formación Profesional Industrial (primera ley educativa que se centra exclusivamente en la Formación Profesional) y se entra en una etapa en la que las enseñanzas profesionales se ordenan como parte del sistema educativo general.

La denominada LEY INDUSTRIAL⁶³ (Ley de Formación Profesional de 1955) es conocida por este nombre por el concepto de industrial que se da en la actualidad, ya que se incluía hasta las escuelas de hostelería.

En los años 50 se registra un cambio importante en la política económica del Movimiento Nacional y como consecuencia el Estado comienza a intervenir más en el sistema educativo. Así, en el año 1955 y tras un período en el que la Formación Profesional estaba relegada a un segundo plano, (el período entre los años 1928 y 1955 suponen un olvido de la Formación Profesional a pesar del intento que hubo en el año 1949 con la Ley de Bases de la Enseñanza Media y Profesional), surge la Ley de Formación Profesional Industrial. La Ley prioriza en su contenido la necesidad de poner orden en un área cada vez más complicada y más heterogénea. Si bien las enseñanzas regladas de Formación Profesional comienzan oficialmente con esta ley, no es hasta el año 1963 cuando se ponen en práctica las aulas profesionales.

Como reacción a esta medida aumenta el número de estudiantes que opta por esta rama educativa, a la vez que por los distintos bachilleratos, incluso el laboral correspondiente a la ley anterior se estancan en cuanto al número de alumnos matriculados.

La Ley Industrial determina varios grados de formación:

⁶³ MARTÍNEZ USARRALDE, M. Jesús: *Historia de la Formación Profesional en España*. Valencia, Universidad de Valencia, 2002

- ***Etapa de pre-aprendizaje: con una duración de dos años que se cursa desde los 12 años***
- ***Etapa de aprendizaje industrial: con una duración de 3 años, desde la edad mínima de los 14 años***
- ***Etapa de Maestría Industrial: 2 años de duración, cursada desde una edad mínima de 17 años***

La Ley Industrial de 1955 establece un total de nueve años de duración de estudios, lo cual fue excesivo. En el Decreto de 21 de Marzo de 1958 se reduce en dos años y se refunde el aprendizaje de tres años (la segunda etapa) con los de oficialía.

La finalidad de la Ley Industrial era lograr la adecuada preparación del trabajador cualificado en las diversas actividades laborales de la industria⁶⁴. Dicha finalidad queda plasmada en las siguientes fases:

⁶⁴ B.O.E. nº 202 de 21 de Julio de 1955.

- Pre-aprendizaje:

Sirve para proporcionar al alumno los conocimientos elementales que le permiten entrar en la siguiente fase. Se buscaba en definitiva compensar los conocimientos que debía haber proporcionado la educación primaria (dos años de educación a partir de los 12 años de edad).

- Aprendizaje:

Otorga el título de OFICIALÍA INDUSTRIAL, en una de las 15 ramas. Su objeto es el conocimiento elemental, teórico y práctico de una profesión u oficio industrial. La Ley seguía una enseñanza dual, por la que se obliga en el período de aprendizaje que las empresas que contratasen a estos operarios en concepto de aprendices, debían efectuar estudios bajo la tutela del Ministerio de Educación en relación con los centros de enseñanza profesional. En los planes de estudio se diversifican tres modalidades diferentes:

- Sistema de escolaridad plena: en la escuela y en los talleres creados por la escuela
- Formación mixta
- Formación complementaria

(Estos últimos se efectúan en el centro docente y en la empresa a la que se adjunta. Se establece la opción del contrato de aprendizaje, especificando la formación que la empresa adopta para el aprendiz)

(Tres años de duración a partir de los 14 años de edad)

- Maestría:

Para el acceso a esta fase es necesario poseer el título de oficialía industrial. Otorga el título de MAESTRÍA INDUSTRIAL. El maestro industrial era considerado, tras un periodo de rodaje en la empresa un profesional intermedio. El maestro debía conocer el manejo, la estructura interna y debía utilizar adecuadamente todas las máquinas y herramientas de su sección de trabajo. Debía también estar capacitado para distribuir el trabajo y conocerse la organización de la empresa.

Desde el punto de vista organizativo, la Administración y las empresas contaron como protagonistas con los sindicatos y la Iglesia. Las empresas conseguían adecuar y actualizar el Estatuto de 1928 introduciendo modificaciones en los órganos rectores de la Formación Profesional, centros docentes y sistemas de enseñanza.

Las empresas no sólo aportan recursos económicos, sino que también intervendrán a través del proceso de formación en los centros docentes.

Los centros de Formación Profesional Industrial se distinguen institucionalmente en las Escuelas de Pre-aprendizaje Industrial, las Escuelas de Aprendizaje Industrial y la Escuelas de Maestría Industrial. Además de esta división, la Formación Profesional Industrial insta a la realización de cursos monográficos y extensión cultural sobre materias determinadas, con vistas la formación de especialistas para la industria. También se establecieron la forma y los requisitos en que se debían efectuarse, además de indicar las características de los locales y los responsables del citado proyecto.

Las asignaturas se dividían en:

- ***Enseñanzas especiales de carácter técnico y aplicado que podían considerarse como complementarias de los estudios que se cursaban en los centros***
- ***Materias técnicas y de aplicación que tuvieran interés desde el punto de vista laboral***

Las ramas profesionales eran:

- **Metal**
- **Minería**
- **Eléctrica**
- **Electrónica**
- **Madera**
- **Construcción**
- **Química**
- **Textil**
- **Automóvil**
- **Artes**
- **Gráficas**
- **Delineación**

Además, a partir de la política social del ministro José Antonio Girón de Velasco, se distinguen otras instalaciones educativas profesionales que pasan a denominarse: Universidades Laborales e Institutos Técnicos y cuyo fin era "*modernizar la formación obrera yendo más allá de las estancadas Escuelas Elementales de Trabajo y las Escuelas de Artes y Oficios*"

Universidades Laborales:

Están definidas según los estatutos profesionales que se aprobaron en el año 1956. Se definen como "institución superior de cultura del ámbito del trabajo, en la triple dimensión humana, técnica y profesional, fundada y sostenida bajo la tutela del Estado por los trabajadores españoles constituyéndose en órgano docente" (O.M. de 12 de julio de 1956, de los Ministerios de Educación y Trabajo, se aprobaron los Estatutos de las Universidades Laborales. BOE 19 de julio de 1956).

A partir de este momento, las Universidades Laborales destacan por ser centros de estudios en los que se cursan las diversas especialidades formativas, además de erigirse en centros de difusión cultural y centros de capacitación profesional para adultos. También aparecen como centros superiores de Formación Profesional Industrial y suponen reunir en un mismo espacio a diferentes tipos de centros docentes con capacidad para impartir diferentes modalidades de enseñanza, formando macrocentros que integren todos los niveles posibles de estudios técnico-manuales.

Según el Estatuto, sus funciones son: "Educar, formar, adiestrar a la juventud trabajadora, humana, profesional y técnicamente; enriquecer el espíritu y dignidad social del trabajador a través de su perfeccionamiento técnico y profesional, elevar el nivel cultural y facilitar el acceso a los alumnos más capaces a otros estudios".

Institutos Técnicos:

Los estudios superiores se encontrarían en los Institutos Bachillerato Técnico y Profesional. Estos centros sirven de puente hacia estudios superiores en la línea que lo hacía el Bachillerato clásico (pero no suponía una salida directa al mundo laboral). El bachillerato laboral y técnico se reducía a un conjunto de estudios de tipo academicista complementados con una orientación laboral y/o preparación para los estudios superiores o técnicos, careciendo de salidas profesionales reales y efectivas.

En cuanto a su financiación, el 8 de enero de 1954 entra en vigor un decreto por el que se reduce hasta en un 50% las cuotas de las empresas para la Formación Profesional, además de permitirles reducirlos hasta un 75%, si desarrollan actividades formativas dirigidas al personal de la empresa. Esto, unido al porcentaje añadido por las Cajas de Ahorro a obras sociales de carácter nacional, permite confirmar el hecho de que por primera vez en España se contó con una buena financiación. Sin embargo también surge el problema de la competencia entre los Ingenieros y el grado práctico, (Peritos).

Fuese cual fuese su modalidad, entre las múltiples materias técnicas que se impartían, encontramos la correspondiente a la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El motivo de la inclusión de esta materia no fue otro que, al observar los empresarios la cantidad de accidentes ocurridos, reclamaron una enseñanza que formara a los futuros trabajadores en seguridad laboral. Puesto que en la incipiente Formación Profesional se enseñaba trabajos cualificados, las asociaciones de empresarios exigieron que fuera en este nivel de enseñanza donde se les formara de manera segura y se les instruyera en los conocimientos apropiados para poder minimizar los accidentes laborales.

En cuanto al contenido y forma de esta materia enseñada en todas las ramas profesionales de esta educación, nos encontramos con que algunas de las especialidades profesionales de este tipo de educación, la correspondiente a la seguridad e higiene en el trabajo,⁶⁵ era asignatura constituida en casi todas las ramas profesionales de dichos estudios.

⁶⁵ Varias son las fuentes en donde se puede encontrar material didáctico utilizado en escuelas de Formación Profesional. Uno de ellos es: MOLINA BENITO, José Antonio y OTROS: *Seguridad e Higiene en el Trabajo F.P. Grado I-II-III*, León, Ed Everest, 1979

La materia correspondiente a la seguridad e higiene en el trabajo, era estudiada de forma especial en el segundo grado y lo era, además, como asignatura independiente. Sus contenidos versaban sobre dos aspectos:

Contenidos generales: *Eran contenidos de carácter general para todas las ramas profesionales. Se estudiaban aspectos normativos y legales y aspectos generales de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.*

Contenidos específicos: *Eran aquellos referentes al estudio de los riesgos específicos existentes de cada rama industrial estudiada. Cada una de ellas tenía unos programas acordes a los riesgos que sus actividades laborales pudieran derivar.*

Por último antes de irrumpir en las actuaciones pedagógicas en la seguridad laboral desde los tres prismas que socialmente han influido en la política de los dos últimos siglos de la historia de España, es decir:

- **Institución Libre de Enseñanza**
- **Doctrina Social de la Iglesia**
- **Movimiento Obrero**

Finalizaremos este avance legislativo, tanto laboral como educativo, recordando las últimas leyes que condicionaron las relaciones laborales durante las décadas de los años 50 y 60 en el ámbito de la seguridad e higiene en el trabajo.

Una es la del año 1956 por la que se unifica la regulación del Seguro de Accidentes de Trabajo, suprimiéndose las diferencias entre los tres regímenes existentes hasta ese momento: agricultura, industria y mar. Se mejoran las prestaciones por invalidez, muerte y supervivencia.

Cuatro años más tarde, en 1961-62 se incluye la Enfermedad Profesional en la cobertura del Seguro de Accidentes de Trabajo. Se crea el Fondo Compensador de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

En 1963 se sanciona la Ley de Bases de la Seguridad Social la cual establece un sistema de protección social único, incorporando en el régimen público, junto con el resto de los seguros sociales obligatorios, la cobertura del Seguro de Accidentes de Trabajo. En la gestión de este seguro se prohíbe la actuación de las Compañías Privadas de Seguros.

En 1966 se aprueba el Texto Articulado de la Ley de Bases de la Seguridad Social que configura a las Mutuas Patronales como Entidades privadas Colaboradoras en la gestión de la Seguridad Social. En ese mismo año se aprueban los primeros Reglamentos de Colaboración de las Mutuas en la gestión de la Seguridad Social (Decreto 2959/1966, de 24 de noviembre y unos meses más tarde, el Decreto 1563/1967, de 6 de julio). Son los Reglamentos de Colaboración que mejor han comprendido la esencia del Mutualismo del Accidentes de Trabajo.

**3.2. INICIOS DEL REFORMISMO
SOCIAL EN ESPAÑA. EL CAMINO
DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE
ENSEÑANZA HACIA LA SALUD
LABORAL**

Haciendo un poco de historia cabe recordar que en 1843, el profesor don Julián Sanz del Río (1814-1869) introduce en España la filosofía de Federico Cristian Krause. Francisco Giner de los Ríos, a la sazón discípulo de Sanz del Río, Fernando de Castro, Nicolás Salmerón, Gurmensindo de Azcarate y otros profesores, siguen la Escuela Krausista.

Al tiempo, Emilio Castelar escribe unos artículos en la prensa contra la iniciativa de Isabel II de enajenar los bienes del Real Patrimonio para dar una tercera parte al erario público y el gobierno le priva de su cátedra.⁶⁶

El grupo de profesores krausistas protesta por esta determinación y Sanz del Río y Fernando de Castro son destituidos. A Giner de los Ríos se le suspende en el ejercicio de su cátedra, mientras se sustancia el expediente que se le abre en 1867.

La revolución de 1868 repone en sus cátedras a los profesores destituidos y suspendidos. Fernando de Castro ocupa el rectorado de la Universidad y él mismo, junto al grupo krausista, realiza una gran labor en pro de la cultura, hasta que una vez restaurada la monarquía en la persona de Alfonso XII, el Ministro de Fomento, Manuel de Orovio, exige una serie de medidas de control de la enseñanza superior, en la que se obligaba a ajustarse a los dogmas oficiales. Contra ello protestan enérgicamente los catedráticos liberales. Esta vez el Gobierno es mas duro y se abren expedientes disciplinarios, se encarcelan a algunos profesores y se confina a otros; todo eso en el año 1875. Finalmente se les priva de sus cátedras y a la vista de ello, Giner de los Ríos, Gumersindo de Azcarate, Nicolás Salmerón, Montero Ríos, Figuerola.... fundan en

⁶⁶ JIMÉNEZ GARCÍA, Antonio: *El Krausismo y la Institución Libre de Enseñanza*, Madrid, Ediciones pedagógicas, 2002

1876 la Institución Libre de Enseñanza, con la intención de dedicar sus esfuerzos y capacidades a la enseñanza superior y secundaria. Su credo fue la neutralidad religiosa y política, además de la independencia total del Estado y de toda comunión religiosa o escuela filosófica.⁶⁷

La falta de medios y la negativa del Estado a reconocer oficialmente los estudios realizados en el nuevo centro, obligan a Giner de los Ríos a prescindir de la enseñanza superior en 1882, limitándose a una escuela de niños, cuyos métodos corresponden a lo que se ha llamado **escuela activa** y dando primacía a la educación sobre la enseñanza. La finalidad de la institución es formar hombres y la ética tiene primordial importancia, por eso buscan "*educar antes que instruir*" para renovar los métodos de enseñanza y modificar la legislación en todos sus ámbitos.

Además del centro de la ILE, Giner de los Ríos y sus discípulos inspiran la creación de centros estatales que han contribuido con el paso de los años a renovar la cultura española. Así el Museo Pedagógico de Instrucción Primaria⁶⁸, el Instituto de Reformas Sociales (cuya época de mayor resplandor corresponde a la época en la que preside la institución el miembro de la ILE Gumersindo de Azcarate), las Misiones Pedagógicas, las Extensiones Universitarias de la Universidad de Oviedo, la Universidad Internacional de Verano en Santander, las Colonias Escolares de Vacaciones... son creaciones impulsadas por la institución.

⁶⁷ www.fsima.es, Recoge la ponencia de Aurelio Desdentado Bonete sobre el Instituto de Reformas Sociales y los Agentes Sociales y www.ces.es, aborda el Centenario del Instituto de Reformas Sociales y la Institución Libre de Enseñanza

⁶⁸ GARCÍA DEL DUJO, Ángel: *Museo Pedagógico Nacional (1882-1941)*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 2003

Estos proyectos en los que operan los miembros de la ILE, y que mejoran la cultura española, establecen en lo referente a la seguridad e higiene en el trabajo medidas educativas de mucho interés. Su labor pedagógica se extendió a numerosos centros, entre los que destacan aquellos referentes a la protección del menor.

Al comenzar el siglo XX la corriente institucionista expresa ideológicamente a una burguesía liberal, enfrentada con el poder que lucha con sus proyectos llevados a cabo por un compromiso multidisciplinar y de alto nivel científico especialmente entre sus colaboradores.

En el esfuerzo que mantiene la ILE por mantenerse independiente, comienza a publicar a partir de 1877 un boletín en el que informaba sobre la marcha del movimiento intelectual. Pronto se convirtió en una publicación singular por su carácter multidisciplinar. Respecto a los artículos publicados en el Boletín de la Institución Libre de Enseñanza (B.I.L.E) en materia de seguridad e higiene en el trabajo, podemos destacar los siguientes:

- **En 1900 Giner de los Ríos publica varios números en el B.I.L.E. sobre el problema de la educación y las clases productoras⁶⁹.**
- **Artículo del Dr. Méndez Álvaro (Presidente de La Sociedad Española de Higiene) sobre la mortalidad por falta de higiene: Causas y Remedios que se proponen⁷⁰.**
- **Necesidad de fomentar las Instituciones Económicas para Obreros a través de la mejora de La Sociedad de Economía Social con el fin de mejorar la condición del obrero⁷¹.**
- **Programa para la creación de Escuelas de Aprendizajes de Oficios con el fin de enseñar ciertos oficios⁷².**
- **Artículo de D. Adolfo Posada defendiendo que la acción de la escuela en ciudades industriales debe enfocarse hacia la formación de talleres y fábricas para cualificar al obrero, ejecutado además a través de las Cantinas Escolares y de las Colonias Escolares⁷³.**

Uno de los proyectos destacados de la ILE es la Extensión Universitaria de Oviedo, que se organizó en forma de conferencias. Su enseñanza fundamental fueron las clases populares o la universidad popular, en horario posterior a la jornada laboral. Esta experiencia ovetense, fue puesta en práctica a partir del curso de 1891. Aunque la mayor parte de la enseñanza estaba relacionada con el derecho, la economía, la historia.... también existían enseñanzas referentes a la seguridad e higiene en el trabajo, desarrollada en

⁶⁹ Boletín ILE, Tomo XXIII, año 1900, Madrid, Imprenta de Fortanet

⁷⁰ Boletín ILE, Tomo VI, año 1883, Madrid, Imprenta de Fortanet.

⁷¹ Boletín ILE, Tomo VI, año 1883, Madrid, Imprenta de Fortanet.

⁷² Boletín ILE, Tomo VI, año 1883, Madrid, Imprenta de Fortanet.

⁷³ Boletín ILE, Tomo XXX, año 1906, Madrid, Imprenta de Fortanet

contenidos de las materias relativas a la educación cívica y muy especialmente en los contenidos referentes de la higiene pública.⁷⁴

La coyuntura política de la IIª República supone un enorme cambio político. En ella tienen un formidable peso intelectual los miembros de la ILE. Existen en este periodo dos hechos culturales de referencia respecto a la ILE. Uno son las Misiones Pedagógicas⁷⁵, creadas por decreto de 29 de mayo de 1931, siendo constituidas bajo la presidencia de Cossío. La primera Misión Pedagógica partió de Segovia en diciembre de 1931. Como complemento de éstas y otras actividades educativas de la ILE, hubo algunas otras que fomentaron actuaciones laborales encaminadas a la educación en el ámbito de la seguridad e higiene en el trabajo.

Entre todas esas actividades, destacamos dos fundamentalmente. La primera de ellas es la referente al Museo de Instrucción Primaria. Creado en 1882, nace como consecuencia de la corriente favorecedora en Europa de los museos pedagógicos que configuran la educación como herramienta que, amén del refuerzo del sentimiento nacional, aborde las cuestiones higiénicas, entre otras. Para la ILE, la transformación de España tiene que pivotar a través de la enseñanza y por esta razón, al crear el Museo de Instrucción Primaria, se pretende llegar a aquellas personas que carecen de educación.

En las múltiples actividades celebradas por el Museo a lo largo de la geografía nacional, destacamos la denominada Cartilla de Higiene, en la que se ofrecía a través de dicho documento un abanico de instrucciones que orientaban sobre la mejora de las condiciones

⁷⁴ GARCÍA DEL DUJO, Ángel: *Museo Pedagógico Nacional (1882-1941)*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 2003

⁷⁵ Idem: *Ibidem*, p. 51-52.

laborales con respecto a la seguridad laboral, para todos aquellos que realizasen trabajos en los distintos sectores de actividad. Este proceso, no estrictamente educativo, que discurre fuera del ámbito regular de la escuela, va adquiriendo con el paso de los años un gran atractivo pedagógico y constituye un ejemplo de la importancia que la ILE tenía respecto a la necesidad de mejorar la educación higiénica de los trabajadores, para que mejorasen sus condiciones de salud en el ámbito laboral.

Como actividad apoyada de forma indirecta por la ILE, aunque fuera del marco de sus actividades, encontramos una de las actividades pedagógicas de más interés para la seguridad laboral de los años 20 y 30 del siglo XX. Si bien es cierto que existe parte de vinculación directa con la ILE (ya que algunos de los maestros de la Escuela de Ingenieros de Barcelona están vinculados a tal Institución), la actividad que a continuación comentamos tuvo un enorme prestigio tanto educativo como social en la época datada, e históricamente, tiene una fuerte implicación respecto al tema abordado. Nos referimos a la Escuela de Trabajo de Barcelona.

En 1868 la Diputación de Barcelona crea una institución de enseñanza obrera en el recinto de la Escuela Industrial, con el nombre de Escuela Provincial de Artes y Oficios⁷⁶. La creación de la escuela responde a la necesidad de preparar obreros cualificados para afrontar la competencia europea tras el despertar industrial. Barcelona, cabecera de la industrialización Española, tenía que estar al nivel de los mercados europeos en cuanto a su competitividad y por ello debía mantener y conseguir, la promoción profesional en todos los niveles de la producción. Es por esta razón por la que en 1868 la Diputación Provincial de Barcelona, a partir de un proyecto de

⁷⁶ Ver el estudio histórico que sobre la Escola del Treball, tiene publicado la Generalitat de Catalunya, en la página web, www.escoladeltraball.org

Ramón Manjares, Director de la Escuela de Ingenieros, crea dicho centro o institución. La Escuela comienza a funcionar el 24 de abril de 1873 con el nombre de "*Escuela libre provincial de Arte y Oficios*" y las clases eran impartidas por los maestros profesores de la Escuela Industrial. Las demandas industriales hacen que el año 1913 Joseph Puig i Cadafalch, diputado a Cortes, formule un proyecto de reestructuración para transformar la Escuela. Así, la primitiva Escuela, se transformó en una Escuela de primer grado para obreros de la antigua fábrica textil de Batlló. La Escuela, ya reformada, se inauguró el 29 de mayo de 1914 con 249 alumnos distribuidos en varias ramas profesionales. En apenas nueve años, en 1923, pasó a tener mas de 800 alumnos y empezó a conocerse con el nombre actual de Escuela del Trabajo y a orientar sus estudios a la enseñanza de la lectura, la escritura y sobre todo en la preparación y adquisición de los conocimientos necesarios para trabajar en la industria moderna. Bajo la dirección de Rafael Campalans (1922), la Escuela va a vivir la etapa histórica de mayor prestigio, finalizada por el advenimiento de la IIª República. Durante su dirección se impulsan los ciclos de conferencias y por la Escuela van a pasar conferenciantes y maestros de enorme prestigio, como por ejemplo Albert Einstein.

Durante la IIª República, la Escuela aborda cambios en cuanto a la metodología y a la renovación pedagógica, pero el aspecto formal y los contenidos que se abordan siguen siendo los mismos que se propusieron desde su última reforma.

Tras el parón sufrido por la Guerra Civil la Escuela inicia de nuevo su andadura, continuando como centro técnico-profesional, cuya vocación pedagógica industrial no decae en lo más mínimo. Entre 1945 y 1946 son más de 4000 los alumnos que tiene matriculados la Escuela de Trabajo. La garantía de una buena

formación laboral era una garantía para el rendimiento profesional que, una vez acabados los estudios, iban a desarrollar.

Con la ley de Formación Profesional, la Escuela se vio ajustada a su nueva normativa, incluyéndose sus estudios en la rama industrial. Con todo ello, la Escuela constituyó una nueva experiencia pedagógica para el mejoramiento de los trabajadores en su seguridad laboral, además de ser una experiencia pionera en lo que hoy en día conocemos como Formación Profesional.

Pero además de todas estas actividades explicadas, la actuación más brillante y directa de la ILE, en el ámbito de la seguridad laboral, fue sin duda alguna su participación, tanto en la creación como en el desarrollo del Instituto de Reformas Sociales, que a continuación expondremos.

El Instituto de Reformas Sociales (en adelante el IRS) es sin duda, uno de los productos más significativos de toda una época histórica de España. El IRS, cuyo antecedente se encuentra en la Comisión de Reformas Sociales (1883-1903), se crea por un Decreto del Gobierno de Gonzalo Silvela de 23 de abril de 1903 y desaparece en 1924 por su integración en el Ministerio de Trabajo (creado en 1920).

La Comisión de Reformas Sociales se creó como fórmula de organización en la que se integró a vocales del gobierno y representantes patronales y obreros. Su impulso reformista se fue apagando en los años veinte, pero su labor ingente contribuyó a la creación de la Inspección de Trabajo y al Instituto Nacional de Previsión. El IRS se puede considerar como base de nuestro actual derecho laboral y social. Pretendió solucionar la llamada cuestión

social⁷⁷ a través de un amplio programa de reformas sociales que permitieron institucionalizar las relaciones entre patronos y obreros. Durante la Restauración Borbónica, España asiste a una lenta modernización en sus estructuras y en cambios sociales cuyo aumento de la población, aunque los índices de mortalidad eran todavía elevados y la esperanza de vida era cercana a los 30 años, origina un proceso de emigración interior hacia núcleos urbanos para trabajar en industrias, cuyas condiciones laborales eran claramente vejatorias.

A comienzos de la década de 1880 el Estado decidió asumir una actitud de liderazgo en este problema denominado cuestión social. Siendo Presidente de Gobierno Posada Herrera y Ministro de Gobernación Segismundo Moret, se creaba mediante el R.D. de 5 de diciembre de 1883 una Comisión, conocida con el nombre de Reformas Sociales, que veinte años después dio paso al IRS. La Comisión venía a solucionar los problemas sociales y laborales derivados de la industrialización del país. En su artículo primero del citado Decreto se establecía como objetivo de la misma estudiar todas las cuestiones que interesasen para la mejora o el bienestar de las clases obreras. En su artículo segundo se establecían los jurados mixtos para resolver diferencias entre obreros y patronos, se establecían Cajas de Retiro y de Socorros para enfermos e inválidos del trabajo, se controlaba el trabajo de mujeres y niños y

⁷⁷ El problema de la cuestión social surge como consecuencia de la revolución industrial. Ante la nueva forma de trabajo, surgen con ella sistemas de explotación que unidos a la indefensión de los trabajadores al no tener asociaciones de ningún tipo con las que reivindicar sus derechos, derivan en situaciones deficientes para la calidad de vida de la población trabajadora. Las autoridades políticas intentan paliar esta cuestión abordando medidas políticas de escaso éxito en la mayoría de las veces. El movimiento obrero, surge como medida de fuerza para luchar con este problema. La Iglesia publica la Encíclica *Rerum Novarum* dando inicio así a la doctrina social de la iglesia e iniciando medidas que luchan para acabar con la discriminación existente y contra la explotación del ser humano, que genera la política capitalista resultante de los avances tecnológicos tras la revolución industrial. A pesar de que todas las instituciones existentes en el siglo XIX y principios del XX intentan tomar medidas para paliar este problema, lo cierto es que casi todas fracasaron o no se llevaron a cabo fruto de la gran inestabilidad política que en España había. Para ampliar esta información, se puede consultar el libro de Historia de España, coordinado por: SECO, Carlos y Otros: *Introducción a la Historia de España*. Barcelona Teide S.A. 1991

las horas de trabajo de estos, se pretendía el establecer reglas de higiene y seguridad laboral, etc.

La Comisión, dependiente del Ministerio de Gobernación, realizaría encuestas y estudios sobre aspectos laborales y sociales para redactar proyectos de ley. En abril de 1884, a través de unas instrucciones, comenzó la Comisión su andadura para conocer la situación laboral en España. Los obreros lejos de ver en esta comisión una herramienta de mejora, fueron muy reacios a colaborar ya que vieron en la misma un elemento de control por parte de la sociedad burguesa⁷⁸. De este primer informe, años más tarde (1900), fueron aprobadas en las Cortes la Ley de Accidentes de Trabajo y la Ley de Trabajo de mujeres y niños.

Con el R.D. de 13 de mayo de 1890 en el que se reforma la Comisión para darle un nuevo impulso, siendo Ministro de la Gobernación Trinidad Ruiz Capdepón, se adoptan medidas que relanzan la actividad de la Comisión, que consiguen elevar el número de informes realizados por la Comisión de Reformas Sociales y por tanto se incrementan en un número importante los proyectos sobre accidentes de trabajo, condiciones higiénicas, trabajo infantil, etc.

En 1902 el Ministro de Agricultura, D. José Canalejas, remitió a las Cortes en el mes de abril, un proyecto de ley para crear un Instituto de Trabajo. Sin embargo esta iniciativa fue frenada drásticamente en las Cortes, aunque supuso el anticipo del posterior IRS. El Instituto del Trabajo propuesto por Canalejas, tenía como

⁷⁸ Así lo afirma Tuñón de Lara en: TUÑÓN DE LARA, Manuel: *El Movimiento Obrero en la Historia de España*, Madrid, Taurus, 1972. Por aquel entonces, el sector obrero desconfiaba de la clase política por las constantes prohibiciones legales que tenían respecto al asociacionismo. Estas dificultades conllevan a que el movimiento obrero reaccionara de forma violenta en muchas de las ocasiones a las iniciativas que la burguesía de entonces tomaba. En concreto, no colaboraron con los estudios de la Comisión de Reformas Sociales, por entender que estos emanaban del sector burgués al que le tenían declarada su oposición más enérgica y el enfrentamiento a cualesquiera de las medidas que tomaran. También son referencias de interés JUTGLAR, Antonio: *Condiciones de vida y trabajo obrero en España a mediados del s.XIX*, Barcelona, Anthropos, 1984. y SECO, Carlos y Otros: *Introducción a la Historia de España*, Barcelona, Teide, 1991

modelo la Oficina del Trabajo de Francia y el Ministerio de Trabajo de Bélgica. No obstante, a los pocos meses de ese proyecto de ley rechazado en las Cortes, se constituyó el IRS. El 23 de abril de 1903 se crea por Real Decreto y se disuelve así la Comisión de Reformas Sociales.

Bajo la presidencia de Gumersindo Azcárate (1840-1917)⁷⁹, el IRS inició un fuerte desarrollo social. Azcárate, destacado intelectual, preocupado por la cuestión social, realizó una importantísima labor a través de artículos, conferencias, etc, en la mejora social. Su ideario krausista le hacía entender la reforma social a partir de la reforma del individuo, de ahí la importancia que tendría la educación dentro de su ideario. Dos hechos ayudaron a que el IRS lograra las reformas sociales que se planteaba:

- ***Por una parte la reorganización de las Juntas provinciales y locales hicieron que la legislación social se cumpliera, ya que hasta entonces su aplicación había sido bastante deficiente (no se llegó a una aplicación absoluta, pero sí se mejoró bastante)***
- ***La creación del servicio de inspección, que ayudó a fomentar la resolución de problemas.***

⁷⁹ Ver referencia bibliográfica de DÍAZ, E: *La filosofía del krausismo social*, Madrid, Debate,1989 y la página web del centenario del Instituto de Reformas Sociales (www.ces.es), en donde se recogen todas las conferencias y estudios que se hicieron tras conmemorar dicho centenario

Hasta que Azcárate fallece en 1917 la labor del IRS fue incesante, aprobándose en marzo de 1904 el reglamento de la ley del Descanso Dominical para con ello evitar las elevadas tasas de siniestralidad laboral, así como la mejora progresiva de las condiciones higiénicas y de salud. También se inició el proyecto de Reforma de la ley de Accidente de Trabajo (impulsada por Dato en 1900), y en definitiva, multitud de medidas que protegían al obrero y responsabilizaban al patrono. Se legisló también la jornada laboral, estableciéndose en ocho horas máximo o cuarenta y ocho horas de trabajo semanales, e incluso se modificó las leyes que regulaban el trabajo de mujeres y niños, estableciéndose medidas protectoras, más eficientes, para ambos sectores de la población.

Además de la realización de informes, el IRS tuvo como misión la de mediar entre obreros y patronos creándose jurados mixtos. En seguridad e higiene se legisló especialmente en los sectores de minas y andamiajes.

Desde 1917, fecha en la que fallece Azcarate y hasta la desaparición del IRS⁸⁰, se entra en un periodo de desorientación bajo la presidencia del vizconde de Eza. En 1919 el IRS sufre una modificación legislativa, creándose una sección exclusivamente de Trabajo e Inspección (RD 14 de octubre). Al crearse el 8 de mayo de 1920 el Ministerio de Trabajo, el IRS deja de ser dependiente del Ministerio de Gobernación y pasa a depender en exclusividad del Ministerio de Trabajo. Este Ministerio, surgido ante la necesidad de agrupar todos aquellos organismos dedicados a cuestiones laborales y de asistencia social, inicia un nuevo periodo de reformas y, según periodos, de avances sociales importantísimos.

⁸⁰ MONTERO, Feliciano: *Orígenes y Antecedentes de la Previsión social*, Madrid, Centro de publicaciones del Mº de Trabajo, 1988

A primeros de junio de 1924, un RD ordena disolver el IRS, e integrar todas sus actividades en un Consejo de Trabajo dependiente también del Ministerio de Trabajo.

Sin embargo, y a pesar de estos avances legislativos, la realidad es diferente. El aumento de las enfermedades profesionales (tuberculosis, neumonía, fiebre tifoidea, sarampión, etc., que originan el 26% del total de las muertes entre 1901 y 1905), la precariedad laboral y el rechazo de los movimientos obreros a cualquier intento de mejora que no saliese de sus proposiciones reivindicativas, llevaron a que apenas en nada se mejorase ni la salud ni la higiene de los obreros, lo cual derivó en una aplicación mínima de las actividades educativas que tuvieron lugar durante este periodo.

No sería justo si olvidáramos la experiencia llevada a cabo por el IRS, que más éxito tuvo a nivel pedagógico en la materia que nos está ocupando. Se trata del Museo de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que fue llevada a cabo por el miembro destacado del IRS, el General de Ingenieros D. José Marvá y Mayer (1846-1937).⁸¹

Marvá contribuyó al cambio de las condiciones laborales de los trabajadores. Fue miembro del Instituto de Reformas Sociales, Jefe de la Sección Segunda, y desde este puesto realizó estudios sobre los Museos de Seguridad e Higiene en Europa.

En 1906, siendo ya miembro del Instituto de Reformas Sociales, visitó los más reputados Museos europeos de Seguridad en el Trabajo. El resultado del viaje fue una publicación realizada por el

⁸¹ MARVÁ Y MAYER, José: *Museos de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Descripción de los más importantes de Europa*, Madrid, Instituto de Reformas Sociales, 1907. y, MARVÁ Y MAYER, José: *Función técnico social del Ingeniero*, Madrid, Imprenta del Memorial de Ingenieros del Ejercito, 1909. También es de gran interés la conferencia publicada en la página www.ces.es, con motivo de la exposición realizada por el centenario del Instituto de Reformas sociales, por Juan Bordonado Bermejo.

IRS donde se exponen las principales características de estos museos.

Los accidentes laborales y las enfermedades profesionales fueron considerados como inevitables y como una consecuencia lógica derivada del maquinismo por los empresarios y trabajadores del siglo XIX. Eran una contribución sangrienta del trabajo que podían incapacitar temporalmente al obrero con la disminución tanto de la capacidad laboral como la salarial consiguiente. Las víctimas laborales eran en número mucho mayores que las producidas en las batallas más cruentas, pero poco a poco en diversos países europeos, especialmente Alemania y Gran Bretaña, se van intentando evitar los riesgos laborales, buscándose también fórmulas que organicen la producción de una manera más higiénica y segura.

En ocasiones, el verdadero objetivo de una legislación "*protectora*" no era establecer medidas para mejorar las condiciones de higiene y seguridad en los centros de trabajo, sino que su finalidad era excluir a una parte de la mano de obra de ciertas actividades. Así, por ejemplo, el Real Decreto de 25 de enero de 1908 sobre trabajos peligrosos e insalubres, enumera las industrias prohibidas para el trabajo totalmente, o en parte, a los varones menores de 16 años y a las mujeres menores de edad.

Este era el caso de nuestro país, donde se ponía en evidencia la necesidad de que los obreros participasen en la redacción de la legislación social para que pudieran defender sus legítimos intereses. Por otra parte, se hacía necesario buscar fórmulas que mejorasen la producción, disminuyendo las posibilidades de accidentes y enfermedades profesionales que la ralentizan o, incluso, paralizan. Inicialmente toda la legislación laboral, y en particular las normas de seguridad e higiene, tropezaron con bastantes problemas

para su aplicación práctica. Entre las dificultades identificadas podemos diferenciar las que planteaban los patronos por un lado y los obreros por otro. Marv se maravillaba de que la legislación protectora de los obreros era respetada y cumplida en el extranjero, sobre todo en Alemania. La norma jurídica era obedecida all, sin plantearse cómo vulnerarla, lo cuál él pone de manifiesto que no era lo que sucedía en nuestro país. Los patronos planteaban dificultades, e incluso oposición abierta, a la aplicación de la normativa laboral por tres motivos principales:

- ***No estaban dispuestos a afrontar los costes económicos que llevaba consigo la adopción de medidas de seguridad en la empresa, porque les interesaba más la parte industrial y comercial de su actividad, considerando una injerencia insoportable del Estado y contraria al derecho de propiedad.***

- ***En ocasiones hay empresas en funcionamiento que tienen instalaciones defectuosas y diseñadas de tal manera que no sólo no evitan sino que favorecen la adquisición de enfermedades laborales o de accidentes profesionales, de tal manera que organizando de otro modo la producción se eliminan, o reducen, considerablemente éstas.***

- ***Existía también un desconocimiento de las nuevas técnicas, de nuevos aparatos o de medidas de precaución que evitarían o reducirían tales accidentes. Los sacrificios que realiza el empresario beneficiarán no sólo al trabajador, sino también a la producción, que se volver más efectiva.***

Por esta razón, Marv considera que el progreso de la Ciencia marcha de forma paralela al de las medidas de seguridad e

higiene en el trabajo. Marva cita en ocasiones al ingeniero Taylor, que aplicaba las leyes científicas a la organización del trabajo, de forma que puede afirmarse que conocía tanto el fordismo como el taylorismo. En palabras de Marva: *"He aqua la causa de que los modernos estudios científicos del trabajo no se dirigen solamente a obtener mas intensa producción, sino a conseguir la misma producción con un mínimo de fatiga, lo cual permitirá reducir la jornada y aumentar el salario, que son otros medios de economizar energías"*. Los obreros también plantean dificultades a la hora de aplicar las normas de seguridad e higiene en el trabajo:

- ***Porque suelen minimizar los riesgos por un malentendido espíritu de valor que desprecia el riesgo profesional.***
- ***En otras ocasiones porque la adopción de determinadas medidas de protección laboral suponen una traba que obstaculiza o ralentiza su trabajo, que puede llevar a una reducción del jornal al descender la producción, lo cual no desean en ningún caso los trabajadores.***
- ***Por disconformidad con unas leyes que supuestamente protegen sus derechos pero en cuya elaboración no han tomado parte. Por ejemplo, la legislación protectora de la mujer, que reduce su horario de trabajo y, por tanto, su jornal, sin tener en cuenta si ella necesita ganar un salario mayor. De todos estos problemas, el General Marva extrae dos consecuencias muy importantes:***

- ***La necesidad de informar tanto a obreros como a patronos de todos los temas referentes al trabajo, su organización, medidas protectoras de seguridad e higiene y normativa laboral.***
- ***La necesidad de que tanto unos como otros den su opinión sobre las medidas que se proponen con la intención de que, al estar ellos de acuerdo, sea mas fácil su cumplimiento.***

En Europa las cosas son diferentes a la situación de España y Marv ha tenido ocasión de comprobarlo personalmente en sus Comisiones a diversos países, realizadas en los años 1890, 1898 y 1906⁸². En ellas visit diversos centros industriales y fabriles y también los denominados *Museos de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Los resultados de estos esfuerzos fueron muy positivos porque, según las estadísticas laborales, algunos tipos de accidentes se habían reducido en un 50%. Pero no han sido sólo los Gobiernos los que han tenido la iniciativa de mejorar la protección obrera, sino las Asociaciones de Empresarios e Industriales que se han dedicado a investigar las formas más eficaces de evitar los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.

En estas experiencias europeas se demuestra la importancia que tienen los ingenieros en las empresas, porque su misión no est solamente en velar por la buena ejecución de una obra o de un proyecto, sino también en la mejora de las condiciones materiales, morales e intelectuales de los obreros. Debe preocuparse por las condiciones laborales, higiénicas y de seguridad, por su bienestar y por aspectos de enseñanza laboral. Se trata, en definitiva, de una función de modificación y de mejora, que debe ejercer el técnico titulado y que alcanza gran importancia por su contribución a la paz social, al estar los obreros y los empresarios más conformes con la situación. Podríamos destacar cuatro características de la actividad profesional del técnico titulado que le convierten en el mando ideal para coadyuvar a la conciliación de las fuerzas presuntamente rivales, como patrono y obrero.⁸³

⁸² dem: Ibidem, p 34-41

⁸³ dem: Ibidem, p 34-41

- ***En primer lugar, el ingeniero, por sus conocimientos técnicos, está preparado para mejorar las condiciones de salubridad y de higiene en las que el obrero desempeña su trabajo. Es la aplicación de estudios científicos a la producción.***
- ***En segundo lugar, por la superioridad que tiene en esos conocimientos técnicos, y que debe emplear para difundir la enseñanza profesional de nuevas técnicas, maquinarias, formas de producción, etc., debiendo impartir conferencias sobre determinados aparatos que mejoran las condiciones laborales de los trabajadores exponiendo sus ventajas. Estas conferencias deben ser tanto para los empresarios como para los obreros.***
- ***En tercer lugar, debe conocer con profundidad la legislación laboral y debe velar por su cumplimiento en general y, en particular, las normas relativas a seguridad e higiene en el trabajo. También debe preocuparse por conocer la situación y la normativa extranjera, y estudiar economía laboral y economía política, asignaturas que Marv propuso incluir en los estudios de los ingenieros.***
- ***Finalmente, el ingeniero debe tener un "trato correcto" con los obreros a los que dirige; no puede dejar de interesarse por sus problemas personales y/o sociales. Este contacto permite que el ingeniero ejerza una influencia legítima y benefciosa sobre los mismos y también un trato correcto con los empresarios. En términos actuales de Recursos Humanos, se denomina "inteligencia emocional" al hecho de tener capacidad para resolver situaciones conflictivas. Los ingenieros son considerados como piezas clave para conseguir la paz social en las empresas. A este respecto, considera Marv que "hay cierto paralelismo entre el desarrollo de la legislación tutelar del obrero y los adelantos de la tecnología industrial y del trabajo", justificando esta idea el hecho de que de todos los países que visit el que le causó un mayor impacto fue Alemania. Este impacto es en todos los órdenes, impresionndole no sólo las técnicas de producción utilizadas, sino también las formas de organización de la producción y, en concreto, el ferrocarril alemán, del que comenta que es el que mayor cantidad de vagones y locomotoras posee por metros de vía, por lo que en un momento determinado es capaz de trasladar a un punto concreto gran cantidad de tropas. Destaca Marv cómo Inglaterra y Alemania se encuentran a la cabeza de ese "movimiento social" que reglamenta la seguridad y salubridad obrera.***

Pero es en Alemania donde se atiende a la solución de estos problemas de una forma más peculiar. Son, en concreto, los Museos de Seguridad e Higiene en el Trabajo los que llaman poderosamente su atención, en particular los de Colonia, Stuttgart, Berlín (Charlottenburgo) y otras ciudades alemanas, y también los ubicados en otras ciudades europeas como en París y Ámsterdam.⁸⁴

Los Museos de Seguridad e Higiene son exposiciones permanentes de aparatos y disposiciones que facilitan, aseguran y benefician el trabajo del obrero. Están realizados por iniciativa privada de industriales e ingenieros preocupados por la mejora de la producción y la protección social y a veces cuentan con ayuda pública estatal o local.

Los objetivos de estos Museos, son investigar y dar a conocer los aparatos, procedimientos y disposiciones que permiten prevenir los accidentes de trabajo y hacer las instalaciones industriales tan acomodadas como sea posible a las leyes de higiene en el trabajo. Del estudio de los Museos de Seguridad e Higiene se pueden extraer las características siguientes:

⁸⁴ Ídem: Ibidem, p. 34-41

- ✓ ***Incorporación de una colección de fotografías, dibujos y modelos, pero también de máquinas de tamaño natural que se hacen funcionar para que el visitante advierta las ventajas, higiénicas o de seguridad, de la utilización de las mismas en los procesos de producción.***

- ✓ ***No se trata sólo de una exposición del Estado (aunque el impulso es, a veces, estatal y también el crédito presupuestario y el establecimiento del edificio) sino que está hecha por las Asociaciones de Industriales que son las que envían las máquinas para su exposición y difusión. La iniciativa es privada pero con ayuda pública.***

- ✓ ***No hay un catálogo de la exposición porque se retiran las máquinas cuando son obsoletas o han sido superadas por otras más modernas, y son los propios empresarios, que las presentan al Museo, los que realizan las descripciones y técnicas de mejora y protección obrera de la maquinaria expuesta.***

- ✓ ***Disponían de bibliotecas de libros relativos a seguridad e higiene y sobre los problemas económicos y sociales de los obreros, con acceso libre a los visitantes.***

- ✓ ***Se impartían conferencias sobre temas relativos a los problemas de bienestar del obrero y sobre seguridad e higiene en el trabajo.***

El progreso tecnológico debe ir unido al progreso social; por esta razón va a adquirir una especial importancia el Laboratorio de Ingenieros Militares creado por R.O. de 22 de abril de 1897 y ubicado en la calle Princesa de Madrid. Contaba por entonces Marvá con una gran experiencia como ingeniero constructor, una enorme competencia científica y técnica, capacidad para la docencia y conocimientos sobre la organización y el funcionamiento de los laboratorios extranjeros. El Laboratorio de Ingenieros no fue sólo un

laboratorio de ensayo de materiales y de aplicación de conocimientos científicos, sino que Marvá lo perfiló como una escuela práctica y de investigación, acorde con sus ideas sobre la enseñanza y el progreso de la ciencia. El Laboratorio del Material de Ingenieros fue una escuela práctica de ensayo de materiales, pero con profesores y alumnos militares.

No hubo ningún tipo de iniciativa privada: las máquinas fueron adquiridas en el extranjero y se aplicaban las normas de seguridad e higiene específicas de cada máquina. Hay que tener presente que, en su trabajo como Jefe de la Sección Segunda del IRS, Marvá impartía conferencias en la Casa del Pueblo de Madrid sobre determinados materiales de construcción o sobre el empleo de nuevas técnicas, que protegiesen al obrero de accidentes y de enfermedades.

Como consecuencia de ello, las normas de seguridad e higiene aprendidas por Marvá fueron incluidas dentro de los "*Reglamentos de Taller*" del Laboratorio de ingenieros. Estos reglamentos eran normas de uso interno que incluían diversos aspectos de protección social para las personas que manipulaban esas máquinas. El apoyo que concedió la Monarquía a la idea de establecer un Laboratorio de Ensayo de Materiales fue total y absoluto, como lo demuestra una felicitación manuscrita de la Reina Dña. María Cristina, que textualmente señalaba:

***"Felicitamos calurosamente por el brillante estado en que se encuentra esta dependencia a todos los Generales, Jefes y Oficiales del Cuerpo de Ingenieros y muy especialmente a los que en ella sirven. Nuestra visita al Laboratorio del Material de Ingenieros nos ha dejado altamente satisfechos".
"Alfonso y María Cristina. Madrid 27 de abril de 1900."***⁸⁵

Una vez establecida la necesidad de establecer normas de protección obrera en el trabajo, había que redactarlas, labor que corrió a cargo del IRS, y se hizo necesaria la creación del Cuerpo de Inspectores de Trabajo, que impulsó Marv para el cumplimiento de las Leyes Sociales. La Inspección de Trabajo española logr tener un reconocimiento muy importante en el extranjero; como prueba de ello, en la V Conferencia Internacional del Trabajo celebrada en Ginebra en octubre de 1923 llamó la atención que en España estuviese establecida la Inspección y con un funcionamiento tan eficiente.

En cuanto a la difusión de la técnicas de protección obrera, Marv se dedicó a dictar conferencias dentro del ámbito de los obreros, sobre determinados aspectos de producción o de normas de seguridad e higiene, labor integrada dentro sus funciones en el IRS y realizada conjuntamente con otros miembros destacados de la Institución lo cual aumentó todavía más, el grado de implicación pedagógica del museo de la seguridad e higiene en España.

⁸⁵ dem: Ibidem, 54

***3.3. CONTRIBUCIONES DE LA
IGLESIA AL DESARROLLO DE LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES A TRAVÉS DE SU
DOCTRINA SOCIAL***

Desde que España se convierte al catolicismo, a raíz del III Concilio de Toledo, por el que los godos se convierten al tiempo que lo hace Recaredo tras la caída del arrianismo, la Iglesia no ha dejado de participar de forma muy activa y positiva en todas las actividades políticas y sociales que los diferentes reinados, gobiernos, etapas o periodos, han ido actuando en nuestra apasionante historia.

Las múltiples actividades desarrolladas por los que a lo largo de la historia han ostentado el poder, han tenido un importantísimo carácter social aplicado por la Iglesia, hasta el punto que se puede asegurar con rotundidad que tanto la política educativa, como la política laboral y social, ha estado y además con mucho éxito, en manos de la Iglesia.

A pesar de esta participación activa de la Iglesia en todas sus etapas históricas, las circunstancias políticas e históricas ocurridas en el siglo XIX hacen que la Iglesia católica, ante el surgimiento de pensamientos y actitudes que violan constantemente el derecho fundamental de la dignidad humana, y ante el acuciante problema que se deriva de todo ello y que se conoce como cuestión social, hacen (decía), que se comprometan con mas empeño en la política laboral surgida en este periodo.

Es a raíz de este problema, cuando el Papa León XIII, ante la violación continua de la dignidad de los obreros, decide aclarar el pensamiento y la postura de la Iglesia respecto a las condiciones obreras publicando la Encíclica RERUM NOVARUM.⁸⁶ El Papa León XIII en esa encíclica, define de forma precisa y clara el pensamiento de la Iglesia sobre la condición y el trabajo del obrero.

⁸⁶ Ver trabajo realizado por PAYAS VILLATELLA, Francisco: *La doctrina social de la Iglesia; Sobre la condición y el trabajo de los obreros*, Madrid, Espasa Calpe, 1941. También es de mucho interés la Encíclica completa del Papa León XIII Rerum Novarum publicada en 1891 que podemos encontrar en la web: www.vaticano.es

Así pues, contra la teoría liberal que sostenía la no intervención del Estado en la economía privada, y que pretendía en los conflictos sociales la autoridad pública, León XIII establece el derecho y el deber de la intervención de parte del Estado.

La locución "*doctrina social*", se ha desarrollado en la Iglesia a través de la enseñanza de los miembros que integran las diferentes escalas jerárquicas de la Iglesia. La encíclica *Rerum Novarum* da inicio a una nueva etapa, incrustándose en una tradición plurisecular, marcando un nuevo inicio y un desarrollo sustancial de la instrucción, en el campo social.

En la atención continua por el hombre dentro de la sociedad, la Iglesia ha ido acumulando muchísimo patrimonio ideológico. Este tiene su origen en la Sagrada Escritura, especialmente en el Evangelio y en los escritos apostólicos, y ha ido tomando forma y cuerpo cuando los dirigentes eclesiásticos han ido constituyendo un método en el cual, aun sin intervenciones explícitas y directas, la Iglesia se ha ido reconociendo progresivamente.

Los eventos de naturaleza económica que se han ido produciendo en el siglo XIX han tenido consecuencias sociales, políticas y culturales devastadoras. Los acontecimientos vinculados a la revolución industrial, trastornaron estructuras sociales seculares, ocasionando graves problemas de justicia y dando lugar a la primera gran cuestión social, la cuestión obrera, causada por el conflicto entre capital y trabajo. Ante esta situación la Iglesia advirtió la necesidad de intervenir en una condición nueva y diferente, y así lo hizo representando un desafío para su enseñanza y motivando a grandes masas de hombres y mujeres hacia una nueva condición. Para ello fue necesario renovar la situación establecida hasta el momento,

proponiendo soluciones apropiadas a problemas inusitados e inexplorados.

Como respuesta a la primera gran cuestión social, León XIII promulga como ya se ha ido indicando la primera encíclica social, la *Rerum Novarum*. Esta examina la condición de los trabajadores asalariados, especialmente penosa para los obreros de la industria, desesperados por una indigna miseria. La cuestión obrera es tratada de acuerdo con su amplitud real y por tanto es estudiada en todas sus articulaciones sociales y políticas, para ser evaluada adecuadamente según sean los principios doctrinales establecidos históricamente.

La *Rerum Novarum* enumera los errores que provocan el mal social, excluye el socialismo como remedio y expone, precisándola y actualizándola, la doctrina social sobre el trabajo, sobre el derecho de propiedad, sobre el principio de colaboración contrapuesto a la lucha de clases como medio fundamental para el cambio social, sobre el derecho de los débiles, sobre la dignidad de los pobres y sobre las obligaciones de los ricos, sobre el perfeccionamiento de la justicia por la caridad y por lo tanto sobre el derecho a tener asociaciones profesionales.

La *Rerum Novarum* se ha convertido en el documento inspirador y de referencia de la actividad cristiana en el campo social. El tema central de la encíclica es la instauración de un orden social justo, en vista del cual se deben identificar los criterios de juicio que ayuden a valorar los ordenamientos socio-políticos existentes y a proyectar líneas de acción para su oportuna transformación.

La encíclica afrontó la cuestión obrera con un método que se convirtió con el tiempo en un paradigma permanente para el

desarrollo sucesivo de la doctrina social. Los principios afirmados por León XIII fueron retomados y profundizados por las encíclicas sociales sucesivas. Toda la doctrina social se pudo entender como una actualización, una profundización y una expansión del núcleo originario de los principios expuestos en la *Rerum Novarum*.

Con este texto, valiente y clarividente, el Papa León XIII confirió a la Iglesia una especie de "*carta de ciudadanía*" respecto a las realidades cambiantes de la vida pública y dio origen a un texto decisivo que se convirtió en un elemento permanente de la doctrina social de la Iglesia, al afirmar en el mismo que los graves problemas sociales podían ser resueltos solamente mediante la colaboración entre todas las fuerzas, y añadiendo también que nunca, bajo ningún aspecto, la Iglesia deberá regatear ningún esfuerzo en conseguir dicho objetivo.

La *Rerum Novarum* ante todo significó una apasionada defensa de la inalienable dignidad de los trabajadores a lo que se une la importancia del derecho de propiedad, del principio de colaboración entre clases, de los derechos de los débiles y de los pobres, de las obligaciones de los trabajadores y de los patronos y del derecho de asociación.

Las orientaciones más representativas expresadas en la encíclica reforzaron el compromiso de animación cristiana de la vida social lo que se manifestó en el nacimiento y la consolidación de numerosas iniciativas de alto nivel civil como fueron las uniones y centros de estudios sociales, asociaciones, sociedades obreras, sindicatos, cooperativas, bancos rurales, aseguradoras, obras de asistencia. Todo esto dio un notable impulso a la legislación laboral en orden a la protección de los obreros, sobre todo de los niños y de las mujeres, y también al objeto de nuestra investigación, que no es

otro que el de la instrucción y la mejora de la seguridad e higiene en el trabajo.

A partir de la *Rerum Novarum* la Iglesia no dejó de considerar los problemas del trabajo como parte de una cuestión social que fue adquiriendo progresivamente dimensiones mundiales.

La posterior encíclica *LABOREM EXERCENS* enriqueció el enfoque personalista que se le daba al concepto del trabajo en la encíclica objeto de estudio, constituyendo una clara y evidente característica de los precedentes existentes en los documentos sociales. Indicando además en todos ellos, la necesidad de profundizar en los significados y los compromisos que el trabajo conlleva, poniendo de manifiesto el hecho de que surgen siempre nuevos interrogantes y problemas, nacen siempre nuevas expectativas, pero nacen también temores y amenazas relacionados con esta dimensión fundamental del ser humano al que hacemos referencia, en la que la vida del hombre está hecha cada día y de esta deriva la propia dignidad específica y en la que a la vez, está contenida la medida incesante de la fatiga humana, del sufrimiento y también del daño y de la injusticia que invaden profundamente la vida social, dentro de cada Nación y a escala internacional.

En efecto, el trabajo clave esencial de toda la cuestión social, condiciona el desarrollo no sólo económico, sino también cultural y moral, de las personas, de la familia, de la sociedad y de todo el género humano.

A comienzos de los años treinta, a breve distancia de la grave crisis económica de 1929, Pío XI publica la encíclica

QUADRAGESIMO ANNO⁸⁷ para conmemorar los cuarenta años de la Rerum Novarum. El Papa Pio XI relee el pasado, teniendo en cuenta una situación económico-social crítica, en la que a la industrialización se había unido la expansión del poder de los grupos financieros, en ámbito nacional e internacional. Era el período posbélico, en el que estaban afirmándose en Europa los regímenes totalitarios, mientras se exasperaba la lucha de clases. La Encíclica advierte la falta de respeto a la libertad de asociación y confirma los principios de solidaridad y de colaboración para superar los contrastes sociales. Las relaciones entre capital y trabajo deben estar bajo el signo de la cooperación.

La Quadragesimo Anno confirma el principio de que el salario debe ser proporcionado, no sólo a las necesidades del trabajador, sino también a las de su familia. El Estado, en las relaciones con el sector privado, debe aplicar el principio de subsidiaridad, principio que se convertirá en un elemento permanente de la doctrina social.

La Encíclica rechaza el liberalismo entendido como ilimitada competencia entre las fuerzas económicas, a la vez que reafirma el valor de la propiedad privada, insistiendo en su función social. En una sociedad que debía reconstruirse desde su base económica, convertida toda ella en la cuestión que se debía afrontar. Pío XI sintió el deber y la responsabilidad de promover un mayor conocimiento, una más exacta interpretación y una urgente aplicación de la ley moral reguladora de las relaciones humanas, con el fin de superar el conflicto de clases y llegar a un nuevo orden social basado en la justicia y en la caridad.

⁸⁷ MARTINO RENATO, Raffaele: *Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia*, Ciudad del Vaticano, Pontificio Consejo "Justicia y Paz", 2004.

Pío XI no dejó de hacer oír su voz contra los regímenes totalitarios que se afianzaron en Europa durante su Pontificado. Así el 29 de junio de 1931 protestó contra los atropellos del régimen fascista en Italia con la encíclica NON ABBIAMO BISOGNO⁸⁸. En 1937 publicó la encíclica MIT BRENNENDER SORGE sobre la situación de la Iglesia Católica en el Reich alemán. El texto de la Mit Brennender Sorge fue incluso leído desde el púlpito en todas las Iglesias Católicas de Alemania, tras haber sido difundido con la máxima reserva⁸⁹. La encíclica llegaba después de años de abusos y violencias y había sido expresamente solicitada a Pío XI por los obispos alemanes, a causa de las medidas cada vez más coercitivas y represivas adoptadas por el Reich en 1936, en particular con respecto a los jóvenes, obligados a inscribirse en las Juventudes Hitlerianas. El Papa se dirigió a los sacerdotes, a los religiosos y a los fieles laicos, para animarlos y llamarlos a la resistencia, mientras no se restableciese una verdadera paz entre la Iglesia y el Estado.

Con la encíclica DIVINI REDEMPTORIS⁹⁰ sobre el comunismo ateo y sobre la doctrina social cristiana, Pío XII criticó de modo sistemático el comunismo definido como intrínsecamente malo e indicó como medios principales para poner remedio a los males producidos por éste, la renovación de la vida cristiana, el ejercicio de la caridad evangélica, el cumplimiento de los deberes de justicia a nivel interpersonal y social en orden al bien común, la institucionalización de cuerpos profesionales e interprofesionales.

Los radiomensajes navideños del papa Pío XII, junto a otras de sus importantes intervenciones en materia social, profundizan la reflexión sobre un nuevo orden social, gobernado por la moral y el derecho, y centrado en la justicia y en la paz. Durante

⁸⁸ Ídem: Ibidem, p 86-227.

⁸⁹ Ídem: Ibidem, p 86-227

⁹⁰ Ídem: Ibidem, p 86-227

su pontificado, Pío XII atravesó los duros años de la segunda guerra mundial y los aún más difíciles de la reconstrucción. No publicó encíclicas sociales, sin embargo manifestó constantemente en numerosos contextos su preocupación por el orden internacional, trastornado durante los años de la guerra y de la posguerra. La representación social de Pío XII simbolizó para muchos pueblos de todos los continentes y para millones de creyentes y no creyentes, la voz de la conciencia universal. Con su autoridad moral y su prestigio, Pío XII llevó el pensamiento de la doctrina social a muchos hombres de toda categoría y nivel social.

Una de las características más destacadas en las intervenciones de Pío XII fue el relieve dado a la relación entre moral y derecho. El Papa insiste en la noción de derecho natural como alma del ordenamiento que debe instaurarse en el plano nacional e internacional. Otro aspecto importante de la enseñanza de Pío XII fue su atención a las agrupaciones profesionales y empresariales llamadas a participar de modo especial en la consecución del bien común, debido a su sensibilidad e inteligencia para captar los signos de los nuevos tiempos. Pío XII ha sido considerado por muchos como el precursor inmediato del Concilio Vaticano II y de la enseñanza social de los Papas que le han ido sucediendo con el transcurrir de los años.

Los años sesenta abrieron horizontes prometedores iniciándose con la recuperación después de las devastaciones de la guerra, el inicio de la descolonización, las primeras tímidas señales de un deshielo en las relaciones entre los dos bloques, americano y soviético. En este clima, el beato Juan XXIII lee con profundidad lo publicado en las varias Encíclicas. La cuestión social empezaba a universalizarse y afectaba ya a todos los países. Junto a la cuestión obrera y la revolución industrial, se perfilan los problemas de la

agricultura, de las áreas en vías de desarrollo, del incremento demográfico y los relacionados con la necesidad de una cooperación económica mundial. Las desigualdades, advertidas precedentemente al interno de las Naciones, aparecen ahora en el plano internacional y manifiestan cada vez con mayor claridad la situación en que se encuentra el Tercer Mundo.

Juan XXIII, en la encíclica MATER ET MAGISTRA⁹¹ trata de actualizar los documentos ya conocidos y dar un nuevo paso adelante en el proceso de compromiso de toda la comunidad cristiana. Las palabras clave de esta nueva encíclica son "*comunidad*" y "*socialización*". La Iglesia llamada a colaborar con todos los hombres en la verdad, en la justicia y en el amor, para construir una auténtica comunión, ve como con esta vía que el crecimiento económico no se limitará a satisfacer las necesidades de los hombres, sino que podrá promover también su dignidad.

Con la encíclica PACEM IN TERRIS⁹² Juan XXIII puso de relieve el tema de la paz, en una época marcada por la proliferación nuclear. La Pacem in Terris contiene además la primera reflexión a fondo de la Iglesia sobre los derechos humanos. Es la encíclica de la paz y de la dignidad de las personas. Continúa y completa el discurso de la Mater et Magistra y en la dirección indicada por León XIII subraya la importancia de la colaboración entre todos. Es la primera vez que un documento de la Iglesia se dirige también a todos los hombres llamados a una tarea preferente "*la de establecer un nuevo sistema de relaciones en la sociedad humana, bajo el magisterio y la égida de la verdad, la justicia, la caridad y la libertad*".

⁹¹ Ídem: Ibidem, p 86-227.

⁹² Ídem: Ibidem, p 86-227.

La Pacem in Terris se detiene sobre los poderes públicos de la comunidad mundial, llamados a examinar y resolver los problemas relacionados con el bien común universal en el orden económico, social, político o cultural. En el décimo aniversario de la encíclica el Cardenal Maurice Roy, Presidente de la Pontificia Comisión "Iustitia et Pax" envió a Pablo VI una carta acompañada de un documento con un serie de reflexiones sobre el valor de la enseñanza de la encíclica del Papa Juan XXIII para solventar los nuevos problemas vinculados con la promoción de la paz⁹³.

La Constitución pastoral GAUDIUM ET SPES⁹⁴ del Concilio Vaticano II establece una significativa respuesta de la Iglesia a las expectativas del mundo contemporáneo. Con esta Constitución se refleja una nueva concepción de cómo se pretende actuar desde la Iglesia a través de la doctrina social con el fin de renovarse en sintonía con los nuevos tiempos. Esto, suscitó entonces un nuevo interés por el sistema que se tenían en los documentos anteriores respecto de la vida de los cristianos como medios auténticos. La Gaudium et Spes diseña el rostro de una Iglesia íntima y realmente solidaria del género humano y de su historia, que camina con toda la humanidad y está sujeta, juntamente con el mundo, a la misma suerte, pero que al mismo tiempo es como la base de la sociedad, que debe renovarse y transformarse en la familia que predica la Iglesia.

La Gaudium et Spes estudia orgánicamente los temas de la cultura, de la vida económico-social, del matrimonio y de la familia, de la comunidad política, de la paz y de la comunidad de los pueblos, a la luz de la visión antropológica cristiana y de la misión de la Iglesia. Todo ello lo hace a partir de la persona y en dirección a la

⁹³ Ídem: Ibidem, p 86-227.

⁹⁴ Ídem: Ibidem, p 86-227.

persona. La sociedad, sus estructuras y su desarrollo pretenden estar encaminados a consolidar y desarrollar las cualidades de la persona humana. Por primera vez la Iglesia se expresa sobre los diversos aspectos temporales de la vida cristiana. Debemos reconocer que la atención prestada en la Constitución a los cambios sociales, psicológicos, políticos, económicos, morales y religiosos despertó cada vez más la preocupación de la Iglesia por los problemas de los hombres y el diálogo con el mundo.

Otro documento del Concilio Vaticano II de gran relevancia en la doctrina social de la Iglesia fue la declaración *DIGNITATIS HUMANA*⁹⁵, en la que se proclama el derecho a la libertad religiosa. El documento trata el tema en dos capítulos. El primero, de carácter general, afirma que el derecho a la libertad religiosa se fundamenta en la dignidad de la persona humana y que debe ser reconocido como derecho civil en el ordenamiento jurídico de la sociedad. El segundo capítulo estudia el tema recordando que se trata de un derecho que no se refiere sólo a las personas individuales, sino también a las diversas comunidades.

"El desarrollo es el nuevo nombre de la paz", afirma Pablo VI en la encíclica *POPULORUM PROGRESSIO*⁹⁶, que puede ser considerada una ampliación del capítulo sobre la vida económico-social de la *Gaudium et Spes*, no obstante introduce algunas novedades significativas. En particular, el documento indica las coordenadas de un desarrollo integral del hombre y de un desarrollo solidario de la humanidad sobre dos temas que han de considerarse como los ejes en torno a los cuales se estructura todo el entramado de la encíclica. Queriendo convencer a los destinatarios de la urgencia de una acción solidaria, el Papa presenta el desarrollo como *"el paso*

⁹⁵ Ídem: Ibidem, p 86-227.

⁹⁶ Ídem: Ibidem, p 86-227.

de condiciones de vida menos humanas a condiciones de vida más humanas”, y señala sus características. Este paso no está circunscrito a las dimensiones meramente económicas y técnicas, sino que implica, para toda persona, la adquisición de la cultura, el respeto de la dignidad de los demás, el reconocimiento de los valores supremos y que de ellos es la fuente y el fin. Procurar el desarrollo de todos los hombres responde a una exigencia de justicia a escala mundial, que pueda garantizar la paz y hacer posible la realización de un humanismo pleno gobernado por los valores espirituales.

En esta línea Pablo VI instituye en 1967 la Pontificia Comisión IUSTITIA ET PAX⁹⁷ cumpliendo un deseo de los Padres Conciliares que consideraban muy oportuno que se creara un organismo universal de la Iglesia que tuviese como función estimular a la comunidad católica para promover el desarrollo de los países pobres y la justicia social internacional.

A comienzos de los años setenta, en un clima turbulento de contestación fuertemente ideológica, Pablo VI retoma la enseñanza social de León XIII y la actualiza, con ocasión del octogésimo aniversario de la Rerum Novarum en la Carta apostólica OCTOGESIMA ADVENIENS⁹⁸. El Papa reflexiona sobre la sociedad post-industrial con todos sus complejos problemas, poniendo de relieve la insuficiencia de las ideologías para responder a los desafíos de la urbanización, la condición juvenil, la situación de la mujer, la desocupación, las discriminaciones, la emigración, el incremento demográfico, el influjo de los medios de comunicación social, el medio ambiente.

⁹⁷ Ídem: Ibidem, p 86-227.

⁹⁸ Ídem: Ibidem, p 86-227.

Al cumplirse los noventa años de la *Rerum Novarum* Juan Pablo II dedicó la encíclica *LABOREM EXERCENS* al trabajo, como bien fundamental para la persona factor primario de la actividad económica y clave de toda la cuestión social. La *Laborem Exercens* marca una ética del trabajo en el contexto de una profunda reflexión teológica y filosófica. El trabajo debe ser entendido no sólo en sentido objetivo y material, sino que también es necesario tener en cuenta su dimensión subjetiva, en cuanto actividad que es siempre expresión de la persona. Además de ser un paradigma decisivo de la vida social el trabajo tiene la dignidad propia de un ámbito en el que debe realizarse la vocación natural y sobrenatural de la persona.

Con la encíclica *SOLLICITUDO REI SOCIALIS*⁹⁹, Juan Pablo II conmemoró el vigésimo aniversario de la *Populorum Progressio* tratando nuevamente el tema del desarrollo bajo un doble aspecto: el primero, la situación dramática del mundo contemporáneo bajo el perfil del desarrollo fallido del Tercer Mundo, y el segundo, el sentido, las condiciones y las exigencias de un desarrollo digno del hombre. La encíclica introduce la distinción entre progreso y desarrollo, y afirma que el verdadero desarrollo no puede limitarse a la multiplicación de los bienes y servicios, esto es, a lo que se posee, sino que debe contribuir a la plenitud del "ser" del hombre. De este modo se pretende señalar con claridad el carácter moral del verdadero desarrollo.

En el centenario de la *Rerum Novarum*, Juan Pablo II promulga su tercera encíclica social, la *CENTESIMUS ANNUS*¹⁰⁰ que muestra la continuidad doctrinal de cien años de la enseñanza social de la Iglesia. Retomando uno de los principios básicos de la concepción cristiana de la organización social y política que había sido

⁹⁹ Ídem: Ibidem, p 86-227.

¹⁰⁰ Ídem: Ibidem, p 86-227.

el tema central de la encíclica precedente, el Papa escribe *"el principio que hoy llamamos de solidaridad ... León XIII lo enuncia varias veces con el nombre de "amistad"...; por Pío XI es designado con la expresión no menos significativa de "caridad social", mientras que Pablo VI, ampliando el concepto, en conformidad con las actuales y múltiples dimensiones de la cuestión social, hablaba de civilización del amor"*. Juan Pablo II pone en evidencia cómo la enseñanza social de la Iglesia avanza sobre el eje de la reciprocidad entre Dios y el hombre *"reconocer a Dios en cada hombre y cada hombre en Dios es la condición de un auténtico desarrollo humano"*. El articulado y profundo análisis de las RES NOVAE y especialmente del gran cambio de 1989 con la caída del sistema soviético, manifiesta un aprecio por la democracia y por la economía libre, en el marco de una indispensable solidaridad¹⁰¹.

Volviendo de nuevo al origen de la doctrina social de la Iglesia, y por lo tanto al establecimiento de las bases establecidas por la Iglesia para plantear su alternativa al problema causado por las teorías socialistas que atribuyen poderes absolutos al Estado, León XIII sostiene unos límites de la intervención, basados en los derechos de la persona humana, la familia, la clase y demás derechos que el Estado no puede violar.

Él mismo, en la Encíclica *Rerum Novarum* del 16 de Mayo de 1891, establece los siguientes apartados, que vienen a ser los Principios Generales de la Doctrina Social de la Iglesia:

¹⁰¹ Ídem: *Ibidem*, p 86-227.

I. SIGNIFICADO Y UNIDAD:

Se trata del principio de la dignidad de la persona humana en el que cualquier otro principio y contenido de la doctrina social encuentra fundamento, del bien común, de la subsidiaridad y de la solidaridad.

II. EL PRINCIPIO DEL BIEN COMÚN:

El bien común no consiste en la simple suma de los bienes particulares de cada sujeto del cuerpo social. El bien común se puede considerar como la dimensión social y comunitaria del bien moral. El bien común es un deber de todos los miembros de la sociedad, ninguno está exento de colaborar, según las propias capacidades, en su consecución y desarrollo.

III. EL DESTINO UNIVERSAL DE LOS BIENES

El principio del destino universal de los bienes de la tierra está en la base del derecho universal al uso de los bienes. Todo hombre debe tener la posibilidad de gozar del bienestar necesario para su pleno desarrollo. El principio del uso común de los bienes, es el primer principio de todo el ordenamiento ético-social y principio peculiar de la doctrina social cristiana. Por esta razón la Iglesia considera un deber precisar su naturaleza y sus características. Se trata ante todo de un derecho natural, inscrito en la naturaleza del hombre, y no sólo de un derecho positivo, ligado a la contingencia histórica, además este derecho es "originario". Es inherente a la persona concreta, a toda persona, y es prioritario respecto a cualquier intervención humana sobre los bienes, a cualquier ordenamiento jurídico de los mismos, a cualquier sistema y método socioeconómico. Todos los demás derechos, sean los que sean, comprendidos en ellos los de propiedad y comercio libre, a ello (destino universal de los bienes) están subordinados: no deben estorbar, antes al contrario, facilitar su realización, y es un deber social grave y urgente hacerlos volver a su finalidad primera.

IV. EL PRINCIPIO DE SUBSIDIARIDAD

La subsidiaridad está entre las directrices más constantes y características de la doctrina social de la Iglesia, presente desde la primera gran encíclica social. Es imposible promover la dignidad de la persona si no se cuidan la familia, los grupos, las asociaciones, las realidades territoriales locales, en definitiva, aquellas expresiones agregativas de tipo económico, social, cultural, deportivo, recreativo, profesional, político, a las que las personas dan vida espontáneamente y que hacen posible su efectivo crecimiento social. Es éste el ámbito de la sociedad civil, entendida como el conjunto de las relaciones entre individuos y entre sociedades intermedias, que se realizan en forma originaria y gracias a la "subjetividad creativa del ciudadano". La red de estas relaciones forma el tejido social y constituye la base de una verdadera comunidad de personas, haciendo posible el reconocimiento de formas más elevadas de sociabilidad.

V. LA PARTICIPACIÓN

Consecuencia característica de la subsidiaridad es la participación, que se expresa, esencialmente, en una serie de actividades mediante las cuales el ciudadano, como individuo o asociado a otros, directamente o por medio de los propios representantes, contribuye a la vida cultural, económica, política y social de la comunidad civil a la que pertenece. La participación es un deber que todos han de cumplir conscientemente, en modo responsable y con vistas al bien común.

VI. EL PRINCIPIO DE SOLIDARIDAD

La solidaridad confiere particular relieve a la intrínseca sociabilidad de la persona humana, a la igualdad de todos en dignidad y derechos, al camino común de los hombres y de los pueblos hacia una unidad cada vez más convencida.

VII. LOS VALORES FUNDAMENTALES DE LA VIDA SOCIAL

La doctrina social de la Iglesia, además de los principios que deben presidir la edificación de una sociedad digna del hombre, indica también valores fundamentales. La relación entre principios y valores es indudablemente de reciprocidad, en cuanto que los valores sociales expresan el aprecio que se debe atribuir a aquellos determinados aspectos del bien moral que los principios se proponen conseguir, ofreciéndose como puntos de referencia para la estructuración oportuna y la conducción ordenada de la vida social. Los valores requieren, por consiguiente, tanto la práctica de los principios fundamentales de la vida social, como el ejercicio personal de las virtudes y por ende, las actitudes morales correspondientes a los valores mismos. Todos los valores sociales son inherentes a la dignidad de la persona humana, cuyo auténtico desarrollo favorecen; son esencialmente: la verdad, la libertad, la justicia, el amor. Su práctica es el camino seguro y necesario para alcanzar la perfección personal y una convivencia social más humana.

- **La verdad:** Los hombres tienen una especial obligación de tender continuamente hacia la verdad, respetarla y atestiguarla responsablemente.
- **La libertad:** Toda persona humana, creada a imagen de Dios, tiene el derecho natural de ser reconocida como un ser libre y responsable. Todo hombre debe prestar a cada cual el respeto al que éste tiene derecho. El derecho al ejercicio de la libertad es una exigencia inseparable de la dignidad de la persona humana. No se debe restringir el significado de la libertad, considerándola desde una perspectiva puramente individualista y reduciéndola a un ejercicio arbitrario e incontrolado de la propia autonomía personal.
- **La justicia:** consiste en la constante y firme voluntad de dar a Dios y al prójimo lo que les es debido. Desde el punto de vista subjetivo, la justicia se traduce en la

como persona, mientras que desde el punto de vista objetivo, constituye el criterio determinante de la moralidad en el ámbito intersubjetivo y social.

VIII. LA VÍA DE LA CARIDAD

Entre las virtudes en su conjunto y especialmente entre las virtudes, los valores sociales y la caridad, existe un vínculo profundo que debe ser reconocido cada vez más profundamente. La caridad, a menudo limitada al ámbito de las relaciones de proximidad, o circunscrita únicamente a los aspectos meramente subjetivos de la actuación en favor del otro, debe ser reconsiderada en su auténtico valor de criterio supremo y universal de toda la ética social. De todas las vías, incluidas las que se buscan y recorren para afrontar las formas siempre nuevas de la actual cuestión social. La caridad presupone y trasciende la justicia. Esta última ha de complementarse con la caridad.

León XIII propuso que el trabajo se entendiese como un *"acto de la persona humana revestido por una dignidad superior"*. El trabajo (según el Papa León XIII) es un medio para que el cuerpo adquiriera lo necesario. De ahí que el hombre deba reducir su jornada de trabajo para dedicarlo a la vida del alma. De este principio se infiere que la vida obrera se beneficie de unas condiciones de seguridad e higiene convenientes para el desarrollo de su actividad laboral.

La lucha frecuente entre ricos y pobres ha sido una constante en nuestra historia. Ante esto la Iglesia ha querido representar su punto de vista social, cuando la condición de los obreros se hizo crítica a causa de los sistemas seguidos en la producción.

El Movimiento Social Católico¹⁰² es contemporáneo de la segunda mitad del siglo XIX con el advenimiento de la ya comentada cuestión social. Los católicos, considerando el régimen injusto que imperaba, propusieron rehabilitar las leyes y restaurar las costumbres del principio del cristianismo.

Aunque es en Francia en el año 1834 cuando se inicia un trabajo fuerte y sensato en defensa de las ideas cristianas para el trabajador, en España es Jaime Balmes (1810-1848) quien combatió a los enciclopedistas, oponiéndoles los principios de la filosofía cristiana. Balmes acusó a los políticos de justificar los problemas de los imperios en circunstancias políticas o de gobierno y no en circunstancias que, según decía, *"busquen en lo más hondo de la sociedad que son las causas más profundas, naturales y sencillas"*. Balmes acusaba de estos problemas a aquellas cuestiones políticas que se debían resolver de forma sencilla con cuestiones de interés material.

En el deseo de equilibrar la justicia, y entendiendo el fondo de las reivindicaciones obreras, insiste en que la sociedad sea solidaria y verdadera para así, hacer el mayor bien posible al mayor número de personas.

Indica así mismo que la lucha entre ricos y pobre es de siempre, y se lamenta profundamente de la precariedad del trabajador acusando a los que mejor posición social tienen, de no civilizar a los más débiles. Balmes defiende esa civilización a través de tres aspectos:

¹⁰² PAYAS VILLATELLA, Francisco: *La doctrina social de la Iglesia; Sobre la condición y el trabajo de los obreros*, Madrid, Espasa Calpe, 1941

- ***Educando al mayor número de personas en la moralidad y el bienestar.***
- ***Entrelazando las clases sociales para que tengan intereses comunes***
- ***Que los ricos atiendan moralmente a los no ricos.***

Donoso Cortés (1809-1853), busca la justicia social acortando las distancias entre ricos y pobres. Frente a las escuelas liberal y socialista, propone la Escuela Católica, ya que gracias al catolicismo *"el orden entró en el hombre y por el hombre, en las sociedades humanas"*. Su pensamiento está basado en la frase jesuita de los *"pobres nacen para ser servidos, porque son pobres y los ricos para servir, porque son ricos"*.

Concepción Arenal trabajó con entusiasmo en la mejora de las clases más desfavorecidas. Dice que, puesto que el trabajo no les redime de la miseria, porque no les proporciona sus necesidades, pide a las clases más pudientes que se comporten con los trabajadores tal y como les gustaría que se comportasen. Con ellos Concepción Arenal opinaba que la solución a los problemas de la clase trabajadora está en un compuesto de moral, sentimiento y de materia y no solamente en la satisfacción de bienes puramente materiales.

El Conde Mun defendió la unión de los trabajadores para, entre otras cosas, garantizar las indemnizaciones a las víctimas de accidentes de trabajo. El hombre tiene derecho a asociarse para

conseguir un objetivo común, siempre y cuando ese objetivo sea lícito y honesto.

El concepto religioso de la búsqueda de la seguridad laboral tuvo su aplicación en España en los sindicatos católicos que paralelamente, aunque con menor número, convivieron con los sindicatos socialistas y anarquistas en la época emergente del movimiento obrero, que será desarrollado en el siguiente epígrafe.

Los movimientos sociales católicos en España nacen con los Círculos Obreros Católicos,¹⁰³ pero toman su impulso definitivo con la publicación de la ya comentada Encíclica Rerum Novarum de 1891.

En 1864 el jesuita padre Antonio Vicent fundó los Círculos Católicos Obreros, desde entonces la función social y educativa se amplió a otros sectores culturales, formativos, políticos, etc.

En conexión con la política general de la primera fase de la Restauración y la plasmación de la intervención eclesial de León XIII en los seis Congresos Católicos (1889-1902), emerge un debate que se resume en:

- ***Los derechos de la Iglesia sobre la escuela***
- ***La libertad de enseñanza***
- ***Hacer frente a la secularización anticlerical y laicista***

¹⁰³ Ídem: Ibidem, p. 56

La Iglesia es la responsable de orientar y dirigir a los padres en la educación de sus hijos dentro y fuera de la escuela puesto que tiene autoridad para ello, derechos históricos y su misión educadora se considera irrenunciable.

Existe desde 1893 una anarquía total en la enseñanza oficial como efecto de los artificios empleados desde finales del siglo XVI para disminuir y alejar a la Iglesia de ella. La Iglesia goza de un magisterio indisputable porque descansa en la posesión indefectible de la verdad reveladora y en la misión divina para predicarla. Esta es la razón que da la Iglesia y que explica que sea la Iglesia la más alta autoridad en los pueblos cristianos para dirigir la instrucción y la enseñanza pública.

La controversia Iglesia-Estado se agudiza desde la publicación de algunas normas emanadas de la política desarrollada por el Conde de Romanones y alcanza su grado más elevado en torno a 1910 con la Ley del Candado. Es a partir de estos años cuando mayor virulencia alcanza el laicismo en la enseñanza, las críticas de anticlericalismo se vuelcan contra el Estado liberal, el ateísmo combativo del anarquista Ferrer está representado en las escuelas racionalistas y en la escuela neutra de los institucionistas y socialistas que luchan por destrozar la enseñanza de la doctrina cristiana.

Frente a estas acciones violentas de la izquierda, la Iglesia prohíbe algunas lecturas insanas para la moral católica, al tiempo que los católicos salen a la calle para protestar contra el laicismo anarquista o la política jacobina del entonces Presidente Canalejas. La Iglesia consolida sus mecanismos de influencia a través de:

- ***Misiones Populares***
- ***Formación de Bibliotecas Parroquiales***
- ***Cultivando la Catequesis y enseñando la doctrina cristiana***
- ***Introduciéndose n el mundo obrero mediante la política eclesial del catolicismo social***
- ***Educación cristiana de la mujer***
- ***Combatiendo contra el laicismo y los proyectos de la Institución Libre de Enseñanza***
- ***Erradicando cualquier brote de escuela laica (socialista o anarquista)***
- ***Esforzándose en tejer una red de escuelas católicas***
- ***Difundiendo una pedagogía católica***

Con esto se va gestando y construyendo la escuela católica muy en consonancia con la implantación en España de nuevas congregaciones religiosas dedicadas a la enseñanza

En dirección contraria encontramos una resistencia de la escuela católica desde el anarquismo, socialismo, laicismo y liberal-institucionismo convocándose manifestaciones como acción de protesta y acciones violentas que explicamos en sus correspondientes epígrafes.

En el catolicismo social se puede destacar una honda preocupación y acción educativa ya que aunque en muchos lugares sus obras fracasaron en los ámbitos sociales y laborales se le ha de tener en cuenta en lo que respecta a su preocupación por la instrucción del obrero. La iglesia creo escuelas nocturnas y

dominicales para obreros e hijos de obreros como por ejemplo los Círculos de Estudios Sociales, Universidades Populares, etc, en la que se impartían clases de cultura general, dibujo, pintura, higiene y aprendizajes prácticos en los que se incluían referencias explícitas a la organización del trabajo de forma segura.

Por otra parte, Ciriaco María de Sola y Hervas (Obispo de Madrid) tomó la iniciativa en marzo de 1888 inspirado en la encíclica *Libertas* y en el ejemplo de otros países de impulsar en España la instauración del Congreso Católico Nacional.

El Congreso Católico Nacional Español, se reunió en seis ocasiones y representan una de las etapas más interesantes de la voluntad de los católicos por recuperar posiciones e influencia en el estado moderno. Su precedente inmediato fue el fracaso que significó el ensayo realizado de la Unión Católica y el posterior Acción Católica ajustadas a la nueva realidad política tras la irrupción de la generación de la izquierda.

En 1902 se celebró el último Congreso hasta el año 1929 en el que se organiza el Primer Congreso Nacional de Acción Católica en España, el cual haciendo borrón y cuenta nueva organiza una nueva institución encarnada en la Acción Católica.

Entre el 24 de Abril y el 3 de mayo de 1889 se celebró en Madrid el primer congreso Nacional en el que se defendieron los intereses de la Religión, los derechos de la Iglesia y del Pontificado, difundir la educación y la instrucción cristiana, además de promover las obras de caridad y acordar los medios para restaurar la moral de la sociedad.

El segundo congreso se celebró en Zaragoza del 5 al 10 de octubre de 1890 defendiendo idénticas propuestas que en el anterior congreso aunque dándole un matiz más intervencionista.

El tercero se celebró en Sevilla entre el 18 y el 23 de abril de 1892 con el objeto de defender los intereses de la Religión y difundir la educación e instrucción cristiana sin mezclarse con asuntos meramente políticos y sin entrar en luchas de los partidos. Se trabajó sobre la necesidad de combatir la enseñanza laica en todos sus grados, según los consejos establecidos en la Encíclica *Humanum genus*.

También se trabajó sobre la organización de los gremios y asociaciones obreras para procurarles el bienestar moral y material según lo indicado en la encíclica *Humanum Genus* y la *Rerum Novarum*.

Además se ponen las bases para combatir la usura organizando correctamente los Montes de Piedad y las Cajas de Ahorro así como con las asociaciones de socorros mutuos para obreros con el fin de remediar las necesidades de las clases más necesitadas.

El cuarto congreso se celebró en Tarragona entre el 6 y el 20 de octubre de 1894. El 5 en Burgos entre el 30 de agosto y 4 de septiembre de 1899 y el 6º en Compostela entre el 19 y el 23 de julio de 1902.

Los congresos sirvieron de base para crear Acción Católica al convertir las Juntas Centrales organizadoras de los Congresos en una Junta Nacional y dividirla en secciones por diócesis lo cual facilitó la creación de un reglamento que favoreció la creación de un clima

favorable hacia la creación en las secciones de la organización de Acción Católica

Otra de las actuaciones complementaria a las ya descritas, fueron las Semanas Sociales, que se concibieron en España con el propósito de tener una enseñanza de cultura sobre cuestiones sociales que sembrara el Pensamiento Social de la Iglesia dándole una base teológica y científica a la acción social católica.

Las semanas sociales surgen en Alemania por el influjo de la Rerum Novarum. En 1904 esta experiencia ya consolidada en Alemania se extendió a Francia. El éxito de estos dos países facilitó que se trajeran a Madrid en 1906.

Además el hecho de la celebración de los seis Congresos Católicos entre 1889 y 1902 dejó el deseo de proseguir con la reflexión sobre las cuestiones sociales y la difusión del pensamiento eclesial sobre ellas.

A estos hechos se une el regeneracionismo que surge tras la crisis del 98 en España y en el que la Iglesia no es ajena. Las Semanas Sociales nacen como universidad ambulante extendiendo la doctrina social de la Iglesia por toda España. Los temas que abordan son variados pero creemos necesario destacar los referentes a la economía, agricultura, industria, distribución de la riqueza, empresas, sindicatos, trabajo, salarios y estructuras sociales.

La primera Semana Social nació entre quienes se ocupaban de la respuesta eclesial al problema obrero, en el ámbito inspirado por el jesuita Padre Antonio Vicent. La idea fue inspirada por Francisco Rojas el cual decidió por dos organizaciones sociales de la Iglesia (el Centro de Defensa Social de Madrid y el Consejo

Nacional de las Corporaciones Católicas Obreras) se lanzó en mayo de 1906 a realizar la primera semana social. El éxito y la repercusión de estas jornadas tuvieron su continuidad en la celebración de Semanas Sociales en toda España que por su intermitencia en su celebración, las hemos dividido en tres etapas:

- ***Entre 1906 y 1912, se celebraron de forma anual todos los años ininterrumpidamente.***
- ***Entre 1926 y 1934 se celebraron intermitentemente en Oviedo (1926), Carrión de los Condes (1927), Madrid (1933) y Zaragoza (1934)***
- ***Tras la Guerra Civil a partir de 1947 se vuelven a organizar semanas sociales hasta hoy día.***

La iniciativa del movimiento católico en España la toma el nuncio Vico con el impulso del Vaticano y el apoyo de los obispos españoles. El modelo italiano de Acción Católica surgido de la *L'opera dei Congressi* es el modelo que se propone a los católicos españoles. A esto se unió la fuerte división política de los católicos españoles que habían frustrado los intentos de la Santa Sede (con los Congresos católicos habidos entre 1889-1894) de organizar una acción política unitaria en torno a un programa electoral.

Entre 1902 (último congreso Nacional católico) y 1908 (fecha en la que se realiza el nuncio Vico su encuesta para aplicar al catolicismo español el modelo italiano) la junta central de Acción Católica (creada en los Congresos católicos) y el Consejo Nacional de Corporaciones Católicas Obreras, impulsaron la creación de consejos

diocesanos de Acción Católica y la celebración de asambleas regionales.

En 1908 la Santa Sede organizó una encuesta para saber si se podía aplicar en España el modelo italiano del catolicismo social. La encuesta se celebró en dos fases. En una primera se comunicaron a los obispos españoles sobre la oportunidad de introducir el movimiento católico y se les preguntó como se podría conseguir la unión de los católicos en política. En la segunda fase se realiza un informe sobre los datos obtenidos en la primera fase.

El documento base de la encuesta fue Normas y Bases para la Acción Católica Española (Madrid 1908). Con el documento se destacaba la dirección diocesana bajo la dependencia directa del obispo respectivo como la base fundamental de la organización. Se propone la creación de una Unidad Popular en España con sede en Madrid y delegaciones en todas las diócesis. Además se constituirán secciones y asociaciones que se integrarían en la unión (círculos católicos, sindicatos obreros, agrícolas, cooperativas y cajas rurales). El informe dejaba claro dos cosas:

- ***Que la unión popular y económica social era viable y deseable a partir de nuevas organizaciones y otras ya existentes***
- ***Que la unión electoral en un partido católico era inviable debido a las rivalidades existentes entre carlistas, integristas y alfonsinos.***

El cardenal Aguirre en 1910 inicia el camino de la creación de Acción Católica y Social en el mes de enero de 1910 basándose en la encuesta de 1908. En Barcelona se crea en 1911 Acción Social Popular y en 1912 en Madrid se celebran asambleas d Acción Católica. Se van impulsando en España Asambleas Regionales y Semanas Sociales con el fin de coordinar las diócesis, regiones y a nivel nacional de la acción social católica.

Se quiere fundar en Madrid una nueva organización política Unión Popular que una y coordine todas las ya existentes, pero los obispos se mantienen reacios a esto pero desde el vaticano se insiste en organizarse políticamente puesto que existen un gran número de católicos sin querer votar a los partidos católicos del momento.

Tras repasar el espectro político y observar que los métodos carlistas y el de los integristas no les gustaban por considerarlos demasiado vehementes al igual que el de los alfonsinos, valoraron positivamente el partido de Maura al que consideraron el menos malo de todos los partidos políticos católicos. De los no católicos entendían que había que hacer frente al partido liberal, a los republicanos y a los socialistas. Analizado este panorama los obispos plantean la creación de un partido católico, pero se encuentran con que no tienen a nadie que sepa liderar el partido como ellos pretenden y la unión de los ya existentes lo consideran imposible por lo diferente que son el carlista del conservador de Maura.

Abandonado este intento, se centran en continuar su tarea desde la colaboración a los partidos ya existentes aunque mantengan su crítica a los carlistas e integristas por sus comportamientos más violentos.

Las primeras iniciativas de educación popular desarrolladas en España pretendieron favorecer la difusión de la enseñanza pública a las clases sociales más desfavorecidas con el propósito de incorporar a las masas al nuevo mundo industrial.

Los proyectos promovidos por la Iglesia adquirieron a principios del siglo XX gran influencia, en especial las Semanas Sociales o los Congresos Católicos. Estas iniciativas pedagógicas trataron de contrarrestar el desarrollo del movimiento obrero de carácter laico el cual en su deseo de capacitar a la clase trabajadora se esforzó en difundir entre los jóvenes trabajadores una moral laicista e independiente del poder eclesiástico reclutando luchadores políticos y así la Iglesia potenciará los lazos e influencia con las clases populares.

En sus inicios destacaron como precedentes de la educación popular, los Oratorios de Felipe Neri en tierras Florentinas lo que se plasmó con la creación de una congregación de los Padres del Oratorio encargados de sostener el proyecto docente a través de la formación de sacerdotes y jóvenes laicos si recursos.

Sin embargo fueron las experiencias de San José de Calasanz y sus escuelas Pías junto con las de Juan Bautista La Salle (Salesianos) desarrolladas en Italia y Francia las que fundamentaron el nacimiento de la escuela popular moderna. Para la Iglesia la ignorancia tiende hacia el libertinaje y la vaguería lo cual mina la base del orden social. Bajo esa identificación de la educación como prevención, las enseñanzas se enfocaron hacia fines utilitaristas y pragmáticos que permitan la salida profesional a sus discípulos y su inserción en la sociedad.

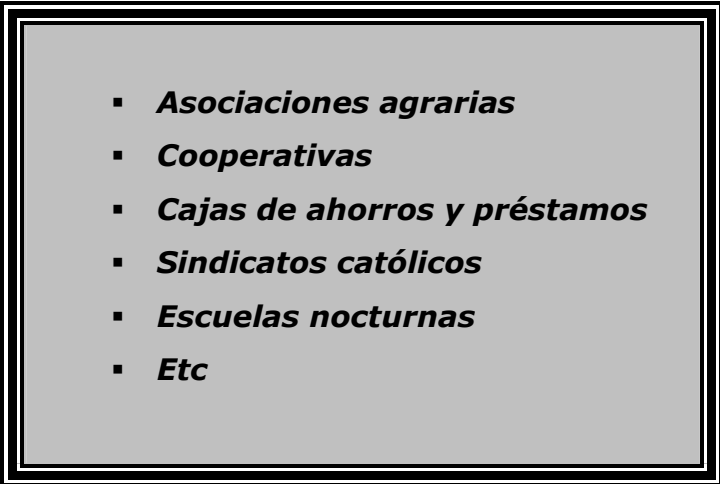
Con este fin de reinserción social, el currículum se inicia con nociones sobre lingüística y matemáticas, aritmética y álgebra elemental que se completan con las tareas relacionadas con el comercio, las finanzas o las artes mecánicas.

En ambas escuelas cristianas, las Escuelas Pías y las Salesianas, la educación era gratuita y se orientaba a enseñar a sus discípulos buenos hábitos de vida que contribuyen a mantener un buen orden ciudadano.

En la segunda mitad del siglo XIX se despierta en la Iglesia una nueva conciencia frente a la cuestión social contemplada no como un problema de pobreza-caridad, sino como la cuestión de las relaciones capital trabajo que hay que afrontar desde la justicia social. Esta idea consolidada en el II Congreso Católico, fue presentada en una ponencia en la que se esbozaba un programa católico para resolver el problema de la cuestión social:

- ***Unión de todas las fuerzas católicas frente al anticlericalismo sistematizado de la izquierda y el táctico de los liberales.***
- ***Propaganda y difusión de la doctrina social de la Iglesia como vía intermedia en la solución de la cuestión social.***
- ***Acción sobre los obreros por ser estos los más afectados***

Para el primer objetivo de unir a todos los católicos, se celebraron una serie de Congresos Católicos. La unidad se empezó a plasmar en la Acción Social Católica. En 1870 se organizó el 20 de febrero la Asociación de católicos lo cual facilitó la creación de muchos Círculos católicos de Obreros. En 1902 se funda Acción Social Católica. De aquí partieron casi todas las iniciativas del catolicismo social (lo hace el Cardenal Soldevilla):

- 
- **Asociaciones agrarias**
 - **Cooperativas**
 - **Cajas de ahorros y préstamos**
 - **Sindicatos católicos**
 - **Escuelas nocturnas**
 - **Etc**

En 1917 se funda su sección juvenil, la Juventud Social Católica y se crea la Acción Social Popular en Barcelona difundándose a otras regiones. En 1916 se convierte en Acción Popular siendo dirigida por S. Aznar (líder del catolicismo social en España desde 1912 fecha en la que sustituye al Padre Vicent)

Para el segundo de los objetivos se multiplicaron las publicaciones católicas, teniendo su máxima expresión en las Semanas Sociales iniciadas en 1906.

El tercer objetivo se cumplió con la creación de los Círculos católicos Obreros que desde 1882 a 1909 alcanzaron una notable presencia en determinadas zonas de España como por ejemplo Aragón.

En 1909 continúa su labor creando la Unión de Sindicatos Obreros católicos agrupando a los sindicatos católicos agrarios y obreros de cada diócesis. En 1916 se constituye la Federación Nacional de Sindicatos católicos Libres. Al llegar la República, se clausura oficialmente el sindicalismo católico iniciándose de nuevo su actividad oficial a partir de 1936 con la creación de los Sindicatos Obreros Profesionales.

En el aspecto político en 1919 tras varios intentos y fracasos Sancho Izquierdo logra unificar casi todas las fuerzas de la derecha (Unión de Derechas, conservadores, mauristas, tradicionalistas). En 1922 fundan el Partido Social Popular. Con la dictadura el partido queda disuelto hasta 1930 que aparecen bajo la Democracia Cristiana como partido político representados en la CEDA. Tras el régimen republicano quedaron unificados en la política nacional católica del movimiento nacional trabajando en la política educativa, configurando las reformas y la enseñanza en todos los niveles de la religión.

Los sindicatos se integraron en la Central Nacional Sindicalista y la participación en la política del Movimiento derivaron en la firma de un nuevo Concordato que les facilita un nuevo estatus jurídico dentro del marco del Estado Católico Confesional.

La restauración abre una nueva etapa histórica significado por el triunfo de la burguesía conservadora. Sobre las iniciativas de otra burguesía liberal.

En el último cuarto del siglo XIX asistimos en España a la eclosión de numerosas instituciones que pretenden contribuir a la formación técnica y cultural de los trabajadores. Son de procedencias eclesiásticas, particulares, municipales y responden a los intereses de

grupos sociales. La escuela de Artes y Oficios es promovida por el sector de la pequeña burguesía.

El decreto Ley de 29 de julio de 1874 permitió que las asociaciones populares organizaran la enseñanza como *Escuela de Artes y Oficios*. Eximido el estado de esta responsabilidad, fueron las corporaciones populares y secciones de la burguesía a través de los municipios quienes apostaron por esta iniciativa que benefició a las clases populares. El objetivo de estas escuelas fue doble:

- ***Procurar al obrero una formación cultural de orden general y una capacitación técnico profesional.***
- ***Convertir el oficio en un trabajo perfecto.***

Todas las Escuelas de Artes y Oficios se sostenían con apoyo de las corporaciones locales y provinciales y entidades privadas, aunque la mayor parte estuvo a cargo de los municipios.

Coordinados por la dirección eclesiástica, los sindicatos católicos estaban integrados tanto por patronos como por obreros. En lo referente a la investigación que nos ocupa, además de impartirse charlas formativas de carácter técnico, cuyos destinatarios eran los obreros, y cuyos contenidos giraban en torno a la calificación del trabajador en general, y en particular en esas conferencias, se insistía en la regulación del esfuerzo físico para evitar accidentes de trabajo y en la operatividad de las actividades, para que el obrero con el dominio de la actividad laboral que desarrollara, minimizara sus riesgos profesionales.

Además de estas charlas formativas, en los Sindicatos Católicos se seguían los principios que la propia Rerum Novarum establecía sobre las condiciones higiénicas de salud laboral, como son los siguientes:

- **Que la autoridad pública tome las medidas necesarias para proteger la salud y los intereses de la clase obrera**
- **Que los trabajadores se beneficien de las condiciones de salud que el trabajo les ofrece.**
- **Que eliminen las condiciones de trabajo que atenten contra la salud y dignidad del trabajador.**

Otra de las muestras más destacadas, (además de las charlas formativas dadas en los Círculos Obreros de los sindicatos católicos), en los que estos principios citados se llevan a cabo a través de la pedagogía, es el conocido como SISTEMA PREVENTIVO DON BOSCO.¹⁰⁴ Se basa en la experiencia de su fundador San Juan Bosco (1815-1888), cuyo estilo era el de una educación eminentemente práctica, sin necesidad de escribir tratado alguno sobre el tema.

¹⁰⁴ PRELLEZO GARCÍA, José Manuel: *Educación con Don Bosco. Ensayo de Pedagogía Salesiana*, Madrid, Colección fuentes y documentos de pedagogía, CCS, 1997. También es referencia de interés las publicaciones que la comunidad religiosa de los salesianos de Salamanca edita periódicamente, además de las páginas web: www.felicesninos.org; www.salesianos-leon.com; www.salesianos.edu.es

Los principales fundamentos pedagógicos de la enseñanza salesiana son la práctica y la experiencia, tratando de vivir su patrimonio apostólico con la mayor fidelidad, ya que está inmersa en estructuras pedagógicas y espirituales. San Juan Bosco era práctico, convivía con los jóvenes, los ayudaba, se entretenía con ellos en vez de escribir algo sobre su sistema.

El origen de la "*preventividad*" de San Juan Bosco parece ser que se remonta a sus años de niño, en los que su madre le inculcó valores profundos de espiritualidad, trabajo y unidad. Cuando Don Bosco fue sacerdote se animó a salir a la ciudad de Turín, para acercarse a los jóvenes y conocer sus condiciones de vida, pero aquello era un reto muy grande ya que dicha ciudad estaba repleta de inmigrantes del campo que, por razones económicas, llegaban a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida. Sin embargo, eran golpeados fuertemente por su desocupación o por abuso de su mano de obra, además de todo el entorno social que aquello podía atraer: delincuencia, abandono, hambre, etc.

Los salesianos llegaron a España en 1881 en Utrera (Sevilla) y a Barcelona lo hicieron en 1884, donde fundaron la primera escuela profesional salesiana de todo el territorio español.

El proyecto educativo nace con la idea de superar todo este problema social. Para San Juan Bosco, dicho proyecto puede resumirse en tres puntos importantes:

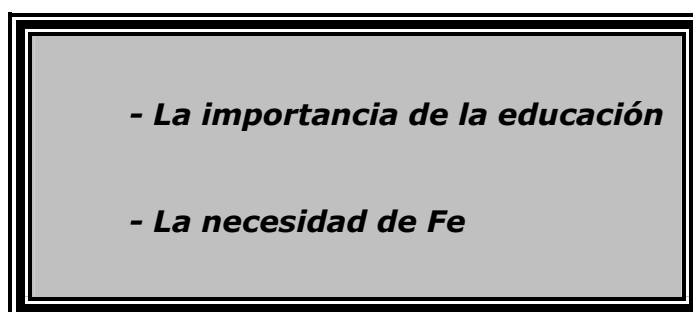
- ***Necesidad de escuela y trabajo para desarrollar sus potenciales.***
- ***Necesidad de gozar de un clima familiar en el que se sientan acogidos.***
- ***Necesidad de encontrarse con Dios y el sentido mismo de su vida.***

El concepto base del Sistema Educativo de Don Bosco radica en lo preventivo, entendiendo como el "*arte de educar en positivo*", proponiendo el bien en vivencias adecuadas capaces de atraer a los jóvenes para prepararles para el mañana a través de una formación sólida de su carácter.

Se entiende que prevenir, es sembrar gérmenes de vida, estar en la cotidianidad creciendo en la niñez y en la adolescencia por el camino correcto. Se enfoca la atención pedagógica en este sistema hacia tres caminos:

- ***Orientación hacia los valores del cristianismo.***
- ***Se insiste en una metodología positiva de las cosas.***
- ***Educar teniendo en cuenta las circunstancias familiares de cada uno.***

Además de estos caminos, el Sistema educativo de Don Bosco está fundamentado en la transmisión del bien y de las experiencias positivas hacia el joven, para que el día de mañana, cuando ya esté educado en sus conocimientos básicos, pueda desarrollar su trabajo de la forma en la que fue educado. El sistema preventivo apoya su eficacia en dos pilares:



San Juan Bosco cree en los jóvenes, los respeta como personas, les proporciona un ambiente adecuado, rico en valores humanos, se apoya en sus aptitudes interiores, en su capacidad de pensar, en el amor, en su raciocinio... y todo ello para prepararles para el trabajo y para la sociedad. Para Don Bosco la educación es una realidad, los jóvenes son educados por don Bosco en algún oficio para que puedan ganarse la vida de forma honesta. De esta forma se comprende la pedagogía de Don Bosco, que le hace atento a todo lo que es positivo en una persona y que puede servir para su liberación según el concepto de Dios.

Una de las cosas que más llama la atención del sistema preventivo es la calidad humana con la que inicia su método educativo para transformar la sociedad a través de la educación. El sistema se basa también en la formación de "*Buenos y Honestos Cristianos para acercarse a Dios*" no solo por la puerta de la Iglesia, sino también por la puerta de la escuela, los talleres, las oficinas...

Otras escuelas similares son las promovidas por ideologías políticas y sociales de signo distinto. Todas ellas pretenden un mismo fin, que no es otro que mejorar al trabajador en su calidad de vida y eso se hace posible, pensamos y creo que ciertamente, desde la educación.

El movimiento obrero es el caldo de cultivo idóneo para el desarrollo en este contexto, por lo que debemos aquí y ahora prestarle la atención que precisa, dentro de los ejes coordinados que esta investigación exige.

***3.4. APROXIMACIONES DEL
MOVIMIENTO OBRERO A LA
EDUCACIÓN EN SEGURIDAD
LABORAL***

Se suele entender el movimiento obrero como la actividad social y política de obreros y campesinos organizados, encaminada a mejorar su situación en el marco de una determinada sociedad. Las nuevas formas de propiedad surgidas tras la desamortización, hacen que aparezca el trabajador, que no siendo dueño de los medios de protección, recibe de sus dueños un salario a cambio de su trabajo.

Los principios ordenadores de la sociedad burguesa (igualdad ante la ley, carácter sagrado de la propiedad individual, autonomía de toda actividad económica en la que el Estado no intervenga, y la relación entre empresario y asalariado, se establezcan libremente entre ambas partes), hacen que a partir de 1830 aproximadamente, una vez iniciado el desarrollo industrial en España, se sienten en Cataluña las primeras bases del movimiento obrero español.

Al suprimir el liberalismo las viejas ordenanzas gremiales, también desaparecieron con ellas todas las posibilidades de que los asalariados se asociasen.

Sin embargo, en España hasta el año 1873 el movimiento obrero no manifiesta más que algunas actitudes, originadas por la importancia que en otros países occidentales alcanzan. El hecho de que la mayoría de los propietarios fueran campesinos rurales hizo que el movimiento obrero en estos dos primeros tercios del siglo XIX no tuviera apenas relevancia en las políticas laborales de España.

Es en Cataluña donde se inicia la primera asociación obrera, la Asociación Mutua de Obreros de la Industria Algodonera en el año 1840.¹⁰⁵ Esta asociación nace con carácter mutual y benéfico y

¹⁰⁵ ABAD DE SANTILLÁN, Diego: *Historia del movimiento obrero español, de los orígenes a la restauración Borbónica*, Zero ZYX, Madrid, 1970.

es entendida por sus asociados como una continuación de los gremios que, como ya se ha comentado, quedaron liquidados con el Decreto del 20 de enero de 1834. El carácter mutualista y protector de la asociación se une al reivindicativo para obtener de sus patronos una mejora salarial.

El trabajo en su mayoría era a destajo y el salario apenas llegaba a satisfacer las necesidades básicas del obrero industrial o del campesino. El exceso de las horas de trabajo, doce horas era la media de cada jornada laboral y en algunos oficios llegaban a las quince, era causa de la fatiga física del trabajador y en especial del trabajador menor, que como consecuencia de esta vil explotación era víctima de los peores accidentes y los más numerosos.

Aunque bien es cierto que desde 1828 se venían dictando medidas de seguridad, estas eran mínimas y su cumplimiento nulo por parte de los fabricantes y patronos. Estas condiciones, unidas a la inseguridad e inestabilidad en el puesto de trabajo, fueron generando un clima de mayor crispación entre los obreros, lo cual les originó la necesidad de ir asociándose.

Que se conozca y se tenga relatado, desde muy antiguo existen conflictos salariales entre trabajadores y dueños del puesto de trabajo. Con el caminar de los siglos, esos conflictos fueron resueltos en el seno de los gremios, pero a partir del desarrollo industrial, los conflictos salariales y los conflictos por la duración de la jornada laboral se empiezan a incrementar de manera desmesurada.

Como reacción a esta situación los obreros responden con huelgas, conflictos o cualquier otro tipo de alborotaje como instrumento de presión, buscando sus propias alternativas para luchar por la mejora de sus condiciones.

El Gobierno en 1840 permite las asociaciones obreras, cuyos fines sean de mutua protección y de socorro. Es por ello por lo que surge en España la primera asociación de obreros en la provincia de Barcelona. A pesar de algunas prohibiciones legislativas, los obreros poco a poco van agrupándose en colectivos reivindicativos de sus condiciones, las cuales van introduciendo agrupaciones educativas, en las que se facilita la instrucción y la formación del obrero, con el objeto de que no se dejen manipular por el patrón y así defiendan sus derechos frente al dueño de la fábrica.

Agrupaciones como la creada en 1847 en Madrid con el nombre "*La velada de artistas, artesanos, jornaleros y labradores*",¹⁰⁶ que más tarde pasó a llamarse "*Fomento de las Artes*" y en las que se instruía al obrero para concienciarle de su estado, son ejemplos de las actividades pedagógicas que las asociaciones de obreros instan, para que desarrollen sus objetivos. Otra agrupación pedagógica fue la conformada en Barcelona por José Anselmo Clavé en 1850, conocida como el Orfeón Popular. Otra es la Escuela para Adultos, que fue creada en Madrid por el mallorquín Antonio Ignacio Cervera, dirigente obrero y periodista.

Con la segunda desamortización y tras varias sublevaciones de los obreros, una Real Orden del 10 de junio de 1861 autorizaba la formación de Sociedades de Socorros Mutuos, bajo la denominación de Montepíos, las cuales seguían teniendo un carácter protector respecto al obrero.

¹⁰⁶ Ídem: Ibidem, p 102

En 1848 había aparecido el manifiesto comunista y el 21 de diciembre de 1869 en Madrid, se publicó el manifiesto de los trabajadores internacionales de la sección de Madrid a los Trabajadores de toda España, con el que exigieron instrucción para el obrero que trabajaba durante dieciséis horas al día.

Entre estas dos fechas, tuvo lugar la fundación de la I Internacional el 28 de septiembre de 1864. La integraban marxistas, anarquistas, proudhonistas y los sindicalistas ingleses. Después todos menos los anarquistas (que continuaron reivindicando la I Internacional) participaron en la II Internacional. Tras la revolución rusa de 1917 surgió la III Internacional con lo más vanguardista de la revolución.

Esta I Internacional (1864-1876) nació en Inglaterra pues fue allí donde primero se manifestó la movilización política del proletario como clase. Este fue el Movimiento Cartista de 1840, el cual adquirió (en el que era el país más avanzado del siglo XIX por ser la cuna del capitalismo), el sentido de la solidaridad internacional y la necesidad de concertar la acción en la lucha contra la sociedad capitalista basada en esta solidaridad.

La aparición de la Internacional fue preparada por un grupo precursor que había difundido las ideas y sentimientos de la solidaridad proletaria.

Desde 1845 hasta 1864 hubo una serie de intentos de organizar la clase obrera. El primero fue en 1845 cuando se creó la Sociedad de Demócratas Fraternalistas. La segunda fue la Liga Comunista basada en Marx y Engels al dar al movimiento obrero el Manifiesto Comunista como su primer programa científico. El tercero fue la creación del Comité Internacional de Ernest Jones en Londres.

Tras la derrota obtenida en las revoluciones de 1848 y en el auge que toma el capitalismo en la década de 1850 el movimiento obrero estuvo profundamente debilitado. A finales de la década de 1850 ocurrieron una serie de resonancias que contribuyeron a revivir el movimiento obrero tras los fallidos intentos que derivaron en la revolución de 1848. Estos hechos fueron entre otros la aguda crisis económica de 1857, la guerra de la independencia italiana en 1859 y el estallido de la guerra civil en EEUU en 1860.

En Francia estos hechos acaban con la dictadura de Napoleón III y en Inglaterra los sindicatos consiguen grandes avances. La crisis algodonera producida por la guerra de EEUU llevaron a la necesidad de luchar políticamente a favor de los sindicatos creciendo su actividad política.

Aprovechando la visita de delegados obreros franceses en 1862 a la Exposición Mundial de Londres llevo a la realización de un intercambio de correspondencias en las que afirmaban tener las mismas calamidades lo que les llevo a realizar un mitin común el 28 de septiembre de 1864. Allí se decidió crear un comité para crear una organización internacional obrera que daría a la luz en un congreso internacional a celebrar en el año siguiente en Bélgica.

Tras las derrotas de 1848 la Liga Comunista había sido disuelta lo que obligo a Engels y Marx a exiliarse y dedicarse al trabajo científico. En 1863 viendo el auge que tomaba de nuevo el movimiento obrero volvieron a la lucha revolucionaria por lo que ingresaron en el Comité Internacional de Trabajadores convirtiéndose Marx en su líder intelectual lanzándose a la creación de la asociación internacional de Trabajadores (AIT o I Internacional) en Londres. La Iª Internacional duro hasta 1878. Durante estos 14 años dedicaron

sus actuaciones a exigir a los gobiernos derechos para los trabajadores y a emular la organización sindical en muchos países.

Las actividades y reivindicaciones estaban conducidas por una incesante lucha de guerra de guerrillas en las calles apoyadas por las huelgas que se produjeran, llevando incluso a esta Iª Internacional a apoyar por entre otros el asesinato de Abraham Lincon en la guerra civil americana o exhortando a los pueblos a sublevarse y eliminar con toda su ira a los burgueses. Para ello, apoyo a los trabajadores en cuantos asesinatos se produjeron, además de servir de instrumento a las ideas de Marx que fueron las que se implantaron en la AIT.

Marx y Engels describen el despertar del movimiento de los trabajadores en el Manifiesto Comunista *"El proletario pasa por diferentes etapas de desarrollo. Su lucha contra la burguesía comienza con su surgimiento. Al principio esa lucha es entablada por obreros aislados, después por los de una fabrica, luego por los de una localidad y así hasta que se explota contra los el burgués aislado que los explota directamente. En esta etapa se destruye, rompe, quema todo cuanto se puede..."*¹⁰⁷

Desde la composición de la I Internacional se apoya la huelga como medio de acción y apoyo a actuaciones violentas si se beneficia sus intereses políticos.

Loa marxistas defienden la lucha contra el estado burgués y por la imposición del poder estatal de la clase obrera a través de la Dictadura del Proletariado como transición necesaria para abolir toda

¹⁰⁷ MARX, Carlos y ENGELS Federico: *Manifiesto del Partido Comunista*, Buenos Aires ,Edición Electrónica, 2004

autoridad del estado y formas de coerción. Los anarquistas estaban contra toda autoridad y todo tipo de estado sea cual fuese su clase.

Esta Primera Internacional de 1864 se organizó en España a través de la AIDS (Alianza Internacional de la Democracia Socialista). Así pues el movimiento obrero español, contó con una preponderancia de los sectores anarquistas, frente a la preponderancia socialista de la mayor parte de Europa.

La principal característica de este movimiento fue la defensa de la "*ausencia de restricciones*" y de la libertad total de los grupos locales. Sus planteamientos se resumían en la fórmula "*anarquía política, ateísmo religioso y socialismo-colectivismo en economía*". En definitiva se definían como partidarios de la "*acción revolucionaria directa*" y como abiertamente "*antielectorales*". Asimismo, muchos anarquistas empezaron a defender el terrorismo individual como "*excitante revolucionario*".

En 1870 se celebra en Barcelona el congreso obrero, en el que se acuerda una serie de mejoras en las condiciones de trabajo, como medidas de exigencia laboral.

En este mismo año, la Federación Regional Española de la Internacional de Trabajadores contaba con 30.000 sindicalistas. Influencia en ella, en el Este y en el Sur, de la Alianza de la Democracia Socialista, grupo que consiguió a la larga el dominio de la Federación, imponiéndose en el congreso de Barcelona de ese mismo año el programa anarquista que básicamente consistía en:

- ***Abstenerse de la actividad política (no crear un partido obrero y no votar)***
- ***Defensa de la "acción directa".***

Mientras, el marxismo defendía la necesidad de una democracia obrera organizada y centralizada y para llegar a ella patrocinaba la necesidad de un partido político obrero.

Sin embargo un sector del movimiento obrero, encabezados por el anarquismo, se opusieron a que el marxismo predominase ideológicamente en la AIT. Marx tuvo que pelear con proudhonianos (que hoy en día han desaparecido totalmente) que defendían conservar la propiedad privada pero reorganizando el intercambio de productos apropiados privadamente, defendían el cooperativismo y eran enemigos de las formas y métodos de la lucha proletaria.

Proudhon se oponía a los sindicatos, a las huelgas y repudiaba la participación directa en política. Sostenía que las naciones debían volverse en pequeñas comunidades que luego se asociarían de forma voluntaria para formar un estado. Esta tendencia era muy poderosa entre los trabajadores franceses y suizos.

Otra de las luchas de Marx fue contra los anarquistas, representados en Bakunin. Este buscaba la base social de su movimiento en los campesinos y en los proletarios y pequeños burgueses desesperados. Esta contra toda autoridad y contra toda forma de estado por lo que se opone a participar en política. Pretendió hacerse con el mando de la AIT y sus enfrentamientos condujeron a la disolución total de la Iª Internacional en 1878.

Desde la creación de la AIT la educación del obrero se entendió como medio decisivo para construir una sociedad de clases.

El primer Congreso Obrero Español se celebró en el teatro Circo de Barcelona en 1870. Tras la ruptura en 1878 de la AIT en España se crean en 1879 el PSOE y en 1888 la UGT como seguidores del marxismo y en 1910 la CNT como seguidores del anarquismo.¹⁰⁸

En 1869 había llegado Fanelli a España para organizar el movimiento obrero. Las teorías socialistas explican las propuestas educativas que emergen en los Congresos Obreros de Ginebra (1866), Lausana (1876), Bruselas (1868) y Basilea (1869).

El hecho de que en España el movimiento obrero se adhiera en mayor número a la Alianza de la Democracia Socialista que inspira Bakunin explica el hecho de que las intervenciones educativas llevadas a cabo en España fueron mayoritariamente anarquistas hasta la llegada aproximadamente de la década de 1910-1920.

El movimiento obrero descubre rápidamente que la educación desempeña una función decisiva al servicio del trabajador y por lo tanto todo proyecto nuevo de sociedad pasa por implantar un estilo de educación que con el tiempo servirá de pauta del cambio.

El movimiento obrero establece que en las escuelas existentes la instrucción que se recibe falsea las nociones del bien, la justicia y del derecho en lugar de desarrollarlo. Se habla de deberes y nunca de derechos y se enseña a la sumisión a todo poder

¹⁰⁸ ABAD DE SANTILLÁN, Diego: *Historia del movimiento obrero español, de los orígenes a la restauración Borbónica*, Zero ZYX, Madrid, 1970.

establecido para que el obrero no pueda liberarse de esta falsa ciencia destinada a seguir teniéndola bajo el ¿?.

Por eso se entiende que la educación es la emancipación del obrero y con su ayuda conseguirá sus objetivos. Sin embargo esta corriente es mas defendida por Proudhon el cual va a terminar siendo marginado por los marxistas que defienden una acción mas directa y que la educación entendida como medio para acabar con la emancipación del obrero y así contribuir a la lucha contra la burguesía.

Por tanto el punto de arranque no esta en la educación sino en la reducción de la jornada laboral, la mejora de la higiene en el trabajo y el aumento salarial, todo ello como punto de partida para una mayor salud y mejora de sus condiciones. Así queda establecido en el Congreso Obrero de Barcelona de 1870.

Estos objetivos planteados por los obreros españoles pretenden conseguirlos de forma irrenunciable por la vía de la acción directa y a través de la educación como ya se defiende desde posturas proudhnianas desde el Congreso de Ginebra en 1866.

En el congreso de Lausana en 1867 los representantes anarquistas consideran la educación como transformadora de la sociedad y debe tener el siguiente esquema:

- ***La educación comenzara desde la cuna y acompañara al hombre durante toda su vida***
- ***Debe tender al desarrollo completo y armónico de las facultades morales, físicas e intelectuales del hombre.***
- ***Tras la etapa familiar (en la que cuidan los elementos básicos de la educación) comienza una escuela taller con un programa que despierte en el niño sus sentidos iniciándosele en la formación en libertad y generosidad***
- ***Las aulas deben ser amplias, bien iluminadas y bien ventiladas***
- ***La enseñanza debe ser científica, profesional y con tendencias a la productividad***
- ***Se debe iniciar en la segunda infancia***

Estas tesis educativas de los anarquistas estaban más cerca de las tesis de Proudhon que de las de Marx. En el Congreso de Bruselas (1868) se discute sobre la enseñanza sin poder llegar a un acuerdo por las discusiones entre los partidarios de Proudhon, Marx y Bakunin.

El Plan educativo establecido por Proudhon consistía en:

- ***Idea general de la industria y de sus procedimientos***
- ***Estudio del sentido del arte***
- ***Estudio de la justicia***
- ***Habituarse desde pequeño al hombre a adquirir una gran superioridad en una o varias especialidades concretas.***
- ***Los alumnos mayores transmitirán la enseñanza integral a los más jóvenes***
- ***La enseñanza se aplicara a los dos sexos***

En el Congreso de Basilea (1869) no se debatieron apenas temas educativos (y en los que hubo debate no se llegó a un acuerdo) debido a la ya evidente disensión entre las tres corrientes del movimiento obrero.

En 1878 se disolvió la AIT y las ideas educativas quedaron divididas entre Anarquistas y Marxistas puesto que las de Proudhon fueron añadiéndose poco a poco. En España al ser más numeroso el movimiento anarquista se desarrollan en mayor medida las teorías anarquistas que la de los socialistas.

En el Congreso de Zaragoza de 1872 se sientan las claves del sistema educativo anarquista:

- **Conocimiento de la lectura y escritura antes de pasar a los siguientes grados.**
- **Grado de impresión: se enseña la acción de la naturaleza sobre el hombre a través de las artes.**
- **Grado de Comparación: Se enseña a configurar el intelecto del niño a través del conocimiento de las ciencias que estudian los fenómenos y los que exponen el desarrollo de la naturaleza.**
- **Grado de acción: Analiza los fenómenos sociales para comprender las acciones humanas**
- **Al concluir escogerá un oficio que le guste y se instruirá en la ciencias que requieran su especialidad.**

Este sistema sirvió de antecedente y de modelo para la Escuela Moderna de Ferrer.

Los anarcosindicalistas, con el control casi total de todo el movimiento obrero, convocan un Congreso Nacional de Trabajadores en Barcelona en 1910. En el acuerdo se crea la CNT (Confederación Nacional del Trabajo) la cual llegó a convertirse en el principal sindicato de masas de la clase obrera española hasta la guerra civil de 1936 superando a la UGT. Al tener poca disciplina organizativa, los

dirigentes de la CNT intentaron evitar el fomento de la huelga como arma económica, que frenara la acción directa, ya que el carácter sindicalista revolucionario de la CNT, era muy claro.

Esta gran central sindical, que superaba en el resto de España a la UGT, era en Cataluña la única central sindical, ya que ésta era la mayor región obrera española. La CNT tenía un carácter casi exclusivamente obrero con muy pocos intelectuales de clase media lo que hizo que su discurso fuera rudo y estuviera marcado por un antiintelectualismo decididamente proletario. Sin embargo, las revistas y bibliotecas que sus agrupaciones fomentaron, contribuyeron decisivamente a la culturización de la clase obrera en esos años en que la enseñanza pública presentaba enormes carencias.

Aunque teóricamente no se apoyaban las huelgas parciales ni económicas, los Sindicatos miembros de la CNT se vieron inmersos en ellas, ya que de no hacerlo nunca hubieran sido un sindicato de masas. Fue el instinto de clase de los militantes de la base, el que se impuso a las teorías de la dirección. El carácter asambleario y federalista de la organización permitió que cada federación de la confederación, a nivel sectorial o local, tomara las decisiones que le parecieran convenientes.

El impacto que tuvo en el PSOE y en la UGT el triunfo de la revolución bolchevique en Rusia, les llevó a crear el PCE (Partido Comunista Español), lo cual les derivó hacia acciones más directas a este sector del movimiento obrero.

Alcanzado el derecho de asociación con la Real Orden del 10 de junio de 1861 que facilitó la organización de las centrales sindicales y de los partidos políticos obreros descritos en los párrafos

anteriores, el camino del movimiento obrero, se orientó a combatir la opresión material, cultural y moral del obrero. Es en este proceso, donde descubren que la educación, desempeña una función decisiva al servicio de los trabajadores y que todo proyecto nuevo de sociedad, pasa por implantar otro estilo de educación, que sirva de palanca del cambio. En definitiva, se considera la instrucción como el instrumento del obrero que utiliza su trabajo para emanciparse. Es, pues, que cuanto mayor sea su instrucción, mayor será su conocimiento. Si tiene mucho conocimiento tendrá más claros sus derechos y los podrá exigir y de esta manera mejorará sus condiciones laborales.

En los Congresos ya mencionados de Ginebra (1866) y de Bruselas (1868)¹⁰⁹ celebrados por la Asociación Internacional de Trabajadores, también se llega a la conclusión de que la explotación laboral está directamente relacionada con la deficiente instrucción de los obreros. Este concepto lleva en el año 1873 a que se reivindique en Barcelona, en un mitin celebrado por las Sociedades Obreras, el establecer:

- ***La enseñanza obligatoria en todos los grados posibles.***
- ***Establecer una instrucción adecuada al obrero.***
- ***El que los niños no pierdan su salud en el trabajo.***
- ***Que en los talleres y fábricas existan condiciones higiénicas que garanticen la salud del obrero.***

¹⁰⁹ ABELLÓ GÜELL, Teresa: *El movimiento obrero en España, siglos XIX y XX*, Hipòtesi, Barcelona, 1997

Todas estas exigencias vienen posteriormente recogidas y definidas en el Congreso de Lausana (Suiza), celebrado en 1867, en el cual se aprueban algunas cuestiones pedagógicas-laborales de interés como:

- ***Enseñanza integral científica-profesional y productiva.***
- ***La escuela-taller, como medio de llevar a cabo la enseñanza integral.***
- ***Sustitución de los padres (en la responsabilidad educativa) por el Estado.***
- ***Delegación de la tarea educativa en instituciones específicas de carácter obrero.***

En 1881 el Gobierno de Sagasta legaliza de nuevo la Asociación Internacional de Trabajadores, con lo que añade, a las ya tradicionales reivindicaciones educativas la herramienta de la edición de un periódico, con el objeto de concienciar a la clase obrera de que solo a través de la instrucción podrán mejorar sus condiciones laborales en general, y sus condiciones respecto a su seguridad e higiene en particular.

Hacia 1908 aun se tiene la total seguridad de la carencia más absoluta, a pesar de los esfuerzos que hemos venido relatando y que seguiremos describiendo, en la existencia de unas aceptables condiciones de seguridad laboral en las fábricas españolas. El movimiento obrero sigue presionando para mejorar estas condiciones y acabar con el trabajo a destajo, pues se tiene la certeza de que constituye una de las mayores causas de los accidentes laborales.

Las diferencias entre socialistas y anarquistas¹¹⁰ en el movimiento obrero según avanza las décadas aparecen más claras y evidentes. Sus actos, ideas, exigencias, etc. son cada vez más evidentes y, aunque en el trasfondo lo que reivindican es lo mismo, la forma y el medio con el cual exigir esos objetivos que persiguen, son bien distintos.

Con la llegada del nuevo siglo, llegan también algunas mejoras legislativas en materia de seguridad y salud laboral (las ya mencionadas Ley de Accidentes de Trabajo, su Reglamento, el Instituto de Reformas Sociales, etc.), pero el movimiento obrero no quiere quedarse ahí y sigue avanzando en su lucha por conseguir sus exigencias, de tal forma que a medida que avanza el nuevo siglo XX, se va haciendo el movimiento obrero mucho más poderoso.

Al crearse en 1911 la Escuela Nueva por Manuel Núñez de Arenas y varios miembros de ideología socialista, como Fernández Velasco, Rafael Urbano, etc., el PSOE, muy involucrado en este proyecto educativo, organiza en 1912 un ciclo de conferencias sobre la historia de las doctrinas y de los partidos socialistas. Poco más tarde, en el mismo año, la Escuela Nueva es admitida definitivamente en la organización del PSOE y en 1913 se definió a sí misma, como centro de estudios socialistas. A partir de 1915 la Escuela Nueva se dedica a la formación de trabajadores para cumplir los fines que el socialismo predica.

Mientras tanto, los anarquistas, tras crear la Confederación General del Trabajo en 1910, proponen crear Escuelas para la Educación de los Trabajadores, ya que los anarquistas no consideran el sindicalismo como fin, sino como medio de lucha entre los intereses de clase. Es por esta razón por lo que las Escuelas para

¹¹⁰ Ídem: Ibidem, p. 143

la Educación de los Trabajadores, se diferencian en los fines que la socialista Escuela Nueva pretende introducir en la sociedad obrera. Al igual que la Escuela Nueva, las Escuelas anarquistas se dedican a la formación del trabajador con fines políticos.

Durante la dictadura de Primo de Rivera y hasta que se inicia la IIª República, el PSOE participa a través del Consejo de Estado y de la Asamblea Nacional Consultiva, hasta que parte de la dirección del mismo decide intervenir en el Pacto de San Sebastián para acabar con la monarquía reinante. En el ámbito educativo el número de proyectos y el número de enseñanzas formales aumenta en un número muy considerable, descendiendo el analfabetismo en un ocho por ciento y aumentando en más de 20.000, el número de niños escolarizados, con lo que son 20.000 niños menos trabajando en fábricas y siendo víctimas de crueles accidentes. El número de estudiantes universitarios también aumenta, lo cual contrasta con el absoluto abandono de las Escuelas Técnicas tanto de peritaje, como de otros niveles. Ello viene a demostrar el descuido y el olvido que tanto los organismos públicos como privados vienen teniendo de las enseñanzas que mejoren la calidad en el proceso productivo y como consecuencia de esta mejora de la calidad, la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral en las diferentes profesiones de los trabajadores.

Durante el periodo republicano, el número de jóvenes obreros que seguían los cursos de las Escuelas Elementales de Trabajo, se incrementó al doble de alumnos que había en el año 1930. Tras un periodo de fuertes enfrentamientos políticos, España desemboca en una trágica guerra civil, cuyo resultado pone fin al intento revolucionario del movimiento obrero socialista, que luchaba por un cambio de régimen de carácter socialista.

2ª PARTE

1970. UNIVERSALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

**4.1. ELABORACIONES
NORMATIVAS Y LEGISLATIVAS
ESTATALES**

Finalizábamos el epígrafe en el que desarrollábamos las circunstancias normativas más importantes en la seguridad e higiene en el trabajo hasta el año 1970, hablando por un lado de todo el entramado educativo que en lo referente a la seguridad laboral se dio en el sistema educativo a través de la Formación Profesional hasta los años 70.

Por otra parte, explicábamos también en el mismo epígrafe la importancia que tuvo para las empresas de entre 100 y 1000, trabajadores la instauración del Servicio Médico de Empresa. Un servicio médico, que no sólo asumía las funciones técnicas y sanitarias de la seguridad laboral, sino que también abarcaba todas las funciones educativas y formativas que la ley les asignaba y de cómo este Servicio Médico de Empresa se adaptaba a características específicas de los diferentes sectores profesionales.

Sin embargo, y a pesar del excelente trabajo realizado por los Servicios Médicos de Empresa, las autoridades políticas constataron que más del 90%¹¹¹ de la población laboral activa se quedaba fuera del marco de actuación de las competencias de estos servicios. Ese 90% del que hablamos, pertenecía o trabajaba en lo que denominamos pequeña y mediana empresa, lo cual los alejaba de los 100 trabajadores (mínimo) que se exigía para constituir un Servicio Médico de Empresa mancomunado.

¹¹¹ Orden de 9 de marzo de 1971 por el que se aprueba el Plan Nacional de Seguridad del Trabajo (BOE 16 de Marzo de 1971)

Esta circunstancia, unida al auge existente en Europa por realizar actividades que evitasen los riesgos laborales, hizo que en España, preocupados por las actividades y políticas laborales en defensa de los trabajadores, se procediese a universalizar la prevención.

Hubo un primer intento de generalizar y expandir la prevención en España en 1956 con el texto refundido de la legislación de accidentes de trabajo. Durante toda la década de los cincuenta en España se aprobó un elevadísimo número de normas, decretos, leyes, ordenes, etc., que regulaban el trabajo de menores y mujeres.

Tales normas desarrollaban medidas preventivas para contrarrestar los riesgos laborales, que elaboraban en el currículum de las escuelas profesionales, contenidos sobre prevención de accidentes laborales, para preparar al futuro trabajador contra los peligros del trabajo y enfermedades profesionales y comunes.

Pero no es en ninguna de estas medidas con las que se alcanza la generalización del tema objeto al que nos referimos. Preocupado el gobierno de entonces por aplicar principios de seguridad e higiene en el trabajo a todos los trabajadores, puesto que es considerada ésta como un derecho de los mismos, preparó una política de actuación para estudiar cómo eran los modelos de otros países europeos de nuestro entorno y así poder adaptarlos mejorando y elaborando uno con características propias bien definidas.

De esta forma, a finales de los años 60 y muy principios de los 70, un equipo directivo del Ministerio de Trabajo, con su titular al frente, D. Licinio de la Fuente, constituido por D. José Utrera Molina (Subsecretario de Trabajo) y D. Enrique de la Mata Gorostiza

(Director General de Seguridad Social)¹¹², preocupados por hacer frente a este problema, se adentran en el estudio de los diferentes modelos asentados en varios de los países europeos más avanzados y de mayor tradición en el área de la salud en el trabajo.

Tras varios informes y estudios, dicho equipo llega a la conclusión que el modelo preventivo que más se puede acomodar a las características españolas (tanto por su eficacia como por su posibilidad de implantación) es el llevado a cabo en Francia. Tras optar por trasladar dicho modelo a la realidad española en el año 1970, el equipo de trabajo mencionado decide las adaptaciones específicas teniendo en cuenta todas y cada una de las particularidades que España pudiese tener en aquellos momentos y con una perspectiva a medio y largo plazo.

El hecho de que se eligiese el modelo francés, responde a las similitudes existentes en ese momento entre ambos modelos empresariales y al hecho de que el modelo de Seguridad Social español tenía enormes similitudes (especialmente conceptuales) con el modelo francés.

Las pequeñas y medianas empresas francesas representaban el 99 % de las empresas y el 70 % de los empleados inscritos en el régimen general de la Seguridad Social en Francia y por eso, el sistema francés de protección social, creado en 1945, estaba basado en el principio del reparto (las prestaciones de los beneficiarios están garantizadas por las cotizaciones de los activos).

¹¹² GONZALEZ SÁNCHEZ, José: *Seguridad e Higiene en el trabajo: Formación histórica y fundamentos*, Madrid, Consejo Económico y Social, 1997

Con el paso del tiempo y de los años, ambos modelos han ido manteniendo similitudes metodológicas, pero también, han tomado caminos diferentes a la hora de aplicar sus similares modelos.

En el modelo francés, el gasto de protección social, está financiado en un 65,5% por las cotizaciones de los empleados y de los empleadores y en un 17,4% por impuestos o tasas, que afectan también a los ingresos distintos a los ligados al empleo. Esta es la financiación casi exclusiva del régimen general de la Seguridad Social.

En Francia, no poseen estructuras específicas para combatir los riesgos laborales, y por eso las pequeñas y medianas empresas necesitan herramientas específicas.

Sobre este trasfondo se estableció en Francia, en 1987, un programa denominado "*Contrato de prevención*". Implicaba diversos acuerdos sobre objetivos a nivel nacional entre el Fondo nacional del seguro de salud para trabajadores asalariados y determinados sectores específicos.

Los principales puntos de interés de los Contratos de Prevención en Francia, han estado basados en la consecución de tres metas:

- ***Animar a las pequeñas empresas a invertir en seguridad en el trabajo;***
- ***Hacer que las asociaciones profesionales participen en la elección de objetivos de prevención;***
- ***Dirigir las intervenciones de las Cajas regionales de Seguros hacia pequeñas empresas con un elevado nivel de riesgo***

Los contratos de prevención están establecidos en conformidad con un análisis inicial de los riesgos que se encuentran en la empresa. El análisis lo llevan a cabo conjuntamente el Departamento de Prevención del Fondo Regional del Seguro de Salud y la empresa, e implica el cumplimiento de la organización general del trabajo, y a veces, la obligación de modificar el diseño del puesto de trabajo.

Se establece además, un plan de acción para un período de tres años, de acuerdo con el marco de los objetivos, prioridades y temas especificados en el contrato marco. El contrato de prevención especifica las etapas intermedias y las fechas límite, así como los objetivos finales.

El contrato establece las condiciones de la participación financiera por parte del fondo, y las condiciones de la concesión definitiva o del reembolso de dichas sumas en el momento en que finalice el contrato. Los contratos incluyen:

- ***Un informe sobre la situación inicial de riesgo.***
- ***El programa de prevención.***
- ***Informes intermedios correspondientes a los objetivos a corto plazo.***
- ***Un informe final de situación al final del contrato.***

Las empresas con derecho a utilizar este programa en vigor desde 1988, tienen menos de 200 empleados y pertenecen a un sector de actividad para el cual se ha firmado un acuerdo sobre objetivos a nivel nacional.

Tras la aplicación de la Directiva Marco, que pretendió limar muchas de las diferencias existentes entre unos y otros estados pertenecientes a la Unión Europea, la prevención de riesgos laborales en Francia pasó a estar liderada en buena medida por la Seguridad Social.

Asumiendo este modelo, en 1971 , se promulga y se crea en España un verdadero, y posiblemente mas importante, punto real de inflexión en la prevención, el cual da sentido a este segundo capítulo que desarrollamos. Se crea el PLAN NACIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO¹¹³, a cuyo frente se sitúa D. José González de la Puerta como Director Ejecutivo, siendo a la sazón el gran impulsor del Plan Nacional citado.

¹¹³ Orden de 7 de abril de 1970, por la que se encomienda a la Dirección General de la Seguridad Social la formulación y realización del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo. (B.O.E. 17 de abril de 1971). También es buena referencia la Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba el Plan Nacional de Seguridad del Trabajo, (B.O.E. 16 de marzo de 1971)

Este Plan fue el primer paso para integrar la prevención en nuestra sociedad a través de todo el mundo del trabajo. Supuso llevar a todas las empresas la seguridad e higiene en el trabajo, así como también cumplimentar legalmente el derecho de todo trabajador a garantizar su seguridad laboral. Incorporó nuevas medidas de promoción, motivación y participación que se unieron a las ya existentes hasta aquel momento, como por ejemplo:

- ***Creación de una conciencia colectiva sobre el daño que causa el trabajo, motivando a la sociedad a realizar una autentica seguridad e higiene en el trabajo.***
- ***Rentabilizar los medios existentes con la participación de los organismos públicos administrativos.***
- ***Intensificación de las acciones formativas a todos los niveles.***

Este Plan, y en especial el apartado referido a la intensificación de las acciones formativas, se llevó a cabo a través de la Orden Ministerial de 9 de marzo de 1971, por la que se aprobó la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que sustituyó al hasta entonces vigente Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo aprobado por Orden de 31 de enero de 1940.

La Ley de Financiación y Perfeccionamiento de la Acción Protectora del Régimen General de la Seguridad Social del año 1972, estableció que las primas, a cargo exclusivo del empresario,

tuviesen a todos los efectos la consideración de cuotas de la Seguridad Social¹¹⁴.

Complementando a la Ley de Financiación y Perfeccionamiento de la Acción Protectora del Régimen General de la Seguridad Social, el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social del año 1974 suprimió la posibilidad de cualquier tipo de extornos, de esta forma se consiguió romper uno de los más importantes principios en que se basaba hasta entonces el sistema mutualista, pues a partir de entonces dejó de existir un auténtico reparto de costes (extornos-derramas) entre los empresarios asociados a la Mutua, que sólo en el caso de insuficiencia financiera operaría la solidaridad mancomunada de los empresarios asociados y la obligación de la Mutua de tener que fijar las correspondientes derramas.

El nuevo Reglamento de Colaboración de las Mutuas Patronales, surgido en el año 1976¹¹⁵, consiguió incorporar las novedades normativas introducidas desde el año 1972, por lo que dichas novedades pasaron a formar parte de la realidad laboral.

Al sancionarse la Constitución Española en 1978 se ratifica lo legislado hasta entonces, dándole un mayor impulso al incluirlo en el Art. 40.2 de la carta Magna, el cual indica:

¹¹⁴ O.I.T: *Introducción al estudio del Trabajo*, Ginebra (Suiza), 3ª Edición, 1980

¹¹⁵ AVALOS MUÑOZ, Luis Miguel: *Antecedentes históricos del mutualismo*, CIRIGC-España, nº 12, diciembre 1991

“Los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesional; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de los centros adecuados”

Las actuaciones preventivas sufren algún desconcierto por los continuos cambios legislativos que las ubican en distintos ministerios y organismos administrativos. Sin embargo el grado de eficacia presenta un auge fundamental e importantísimo gracias a la actividad realizada por los Técnicos especialistas de la Administración.

Sin embargo, a partir de 1985 las políticas en este campo sufren inesperadamente un frenazo, lo cual se traduce en un aumento muy considerable de las cifras de siniestralidad y del comienzo de un fracaso derivado por una incorrecta gestión política¹¹⁶ al respecto.

En el año 1990 la Ley de Presupuestos Generales del Estado cambió la denominación de Mutuas Patronales por la de Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Dicho cambio significó que las mutuas a partir de entonces se hicieran cargo, además de la tradicional competencia para gestionar las contingencias profesionales, la competencia para

¹¹⁶ VARIOS AUTORES: *Seguridad y Salud Laboral. Nuevas Estrategias de Prevención*, Soria, XV Curso Universitario de Verano de la Universidad Santa Catalina de el Burgo de Osma. Ed Ayuntamiento de El Burgo de Osma , 2003

gestionar la prestación económica de la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes de los trabajadores del Régimen General, de los trabajadores autónomos y de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario.

En el VIII informe del Comité mixto de la OIT y de la OMS sobre Higiene en el Trabajo, y sobre "*Enseñanza y Formación Profesional en Seguridad e Higiene del Trabajo y en Ergonomía*" celebrado en 1981 en Ginebra, y así como en el Convenio nº 155 de la OIT (ratificado por España en el año 1985) y en el Convenio también de la OIT nº 161 sobre Servicios de Salud en el Trabajo, desembocan en la aprobación por parte de la Unión Europea, de la Directiva 89/391/CEE, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el desarrollo de su actividad.

Esta Directiva tiene sus antecedentes con el Acta Única Europea de 1986, la cual entró en vigor el primero de julio de 1987, dando comienzo a una nueva etapa en la Unión Europea que, entre otros objetivos, fijó un plazo para el establecimiento de un Mercado Único a partir de enero de 1993.

Para entonces debían estar vigentes, y en condiciones de ser aplicadas, un conjunto de disposiciones que regulasen el funcionamiento y desarrollo de ese mercado. En paralelo a este objetivo se pretende también consolidar un "*Estado Social Europeo*", de tal manera que la dimensión social de la Comunidad Europea sea tan importante como la económica en el ámbito del Mercado Único.

Dentro de la política social de la Unión Europea todos los estados miembros aceptaron el desarrollo de un cuerpo legislativo comunitario en materia de seguridad y de salud en el trabajo. Para

este fin aplicaron el artículo 118A del Tratado CEE por el Acta Única, el cual indicaba lo siguiente:

- ***Los estados miembros procuraran promover la mejora del medio del trabajo, para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores y se fijarán como objetivo la armonización, dentro del progreso, de las condiciones existentes en ese ámbito.***

- ***Para contribuir a la consecución del objetivo previsto en el apartado anterior, el Consejo, por mayoría cualificada, a propuesta de la Comisión, en cooperación con el Parlamento Europeo y previa consulta al Comité Económico y Social, adoptará mediante directivas las disposiciones mínimas que habrán de aplicarse progresivamente, teniendo en cuenta las condiciones y regulaciones técnicas existentes en cada uno de los miembros. Tales directivas evitarán establecer trabas de carácter administrativo, financiero y jurídico que obstaculicen la creación y el desarrollo de pequeñas y medianas empresas.***

- ***Las disposiciones establecidas en virtud del presente artículo no serán obstáculo para el mantenimiento y la adopción, por parte de cada Estado miembro, de medidas de mayor protección de las condiciones de trabajo, compatibles con el presente Tratado.***

Gracias a este consenso de los países miembros de la Unión Europea, se pudo llevar adelante la parte básica de esta Directiva Marco para que estuviese vigente a partir de enero de 1993 tal y como se pretendía.

Tras la entrada en vigor del Acta Única, las diversas instituciones europeas emitieron una comunicación sobre el programa a llevar a cabo en el ámbito de la seguridad, la higiene y la salud en el trabajo. Dicho programa fue publicado en noviembre de 1987. El Consejo acogió favorablemente en su Resolución del 21 de diciembre de 1987 dicho programa, y en febrero de 1988 el Parlamento Europeo aprobó cuatro resoluciones relativas a la seguridad laboral invitando a la Comisión a que presentase propuestas de Directivas en el ámbito al que hacemos referencia.

En el mes de marzo de 1988 se presentaron ante el Consejo varias directivas, entre las que se hallaba la 89/393/CEE, conocida popularmente como Directiva Marco, la cual fue asumida por los países miembros como la norma base. Por este motivo se le dio prioridad absoluta para que se aprobase, como así se hizo el 12 de junio de 1989.

En esta Directiva 89/393/CEE se incluye la obligación del empresario de informar y formar al trabajador en los riesgos derivados de su puesto de trabajo. El empresario tiene la obligación de garantizar una formación suficiente y adecuada respecto de sus empleados. Esta formación específica en materia de seguridad y de salud centrada en su puesto de trabajo, o función concreta que desempeñe, se debe realizar con ocasión de:

- ***La contratación del trabajador***
- ***Un cambio o variación en las funciones asignadas***
- ***La introducción o cambio de un equipo de trabajo***
- ***La introducción de una nueva tecnología***

Además, deberá adaptarse a las modificaciones respecto a los riesgos en la empresa y a la posible aparición de nuevos riesgos. Por tanto, y siempre que sea necesario, se deberá repetir esa formación periódicamente.

Los destinatarios de esta obligación empresarial no son sólo los trabajadores de su empresa, sino también aquellos otros pertenecientes a empresas exteriores que intervengan en su establecimiento, en lo que respecta a los riesgos durante su actividad en la empresa¹¹⁷.

En todo caso, la formación que se imparta deberá cumplir estos dos requisitos:

¹¹⁷ GONZALEZ SÁNCHEZ, José: *Seguridad e Higiene en el trabajo: Formación histórica y fundamentos*, Madrid, Consejo Económico y Social, 1997

- **Formación gratuita para los trabajadores y representantes**
- **Será impartida durante el tiempo de trabajo**

El 1 de enero de 1992 (fecha límite que la Unión Europea había dado a los estados miembros para que adecuaran su normativa en seguridad e higiene en el trabajo a lo desarrollado por la directiva 89/391/CEE) España todavía no había adaptado su legislación a dicha normativa, conocida popularmente como directiva marco.

Finalmente, el 8 de noviembre de 1995 se aprueba en España la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, como respuesta y adecuación a la mencionada directiva europea, transponiéndola a nuestro ordenamiento jurídico.

El objetivo fundamental y prioritario de la ley de prevención es:

"Fomentar una auténtica cultura preventiva, mediante la promoción de la mejora de la educación en dicha materia en todos los niveles educativos, involucrando a la sociedad en su conjunto".¹¹⁸

¹¹⁸ ver ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. B.O.E. nº 269, de 10 de Noviembre de 1995

Además de esta referencia, base de cualesquiera de los estudios pedagógicos que se puedan llevar a cabo, la ley en el artículo cinco del capítulo segundo establece como fin del fomento de la cultura preventiva:

"El que las administraciones públicas promuevan la mejora de la educación en materia preventiva en los diferentes niveles de enseñanza y de manera especial en la oferta formativa correspondiente al sistema nacional de cualificaciones profesionales".¹¹⁹

También hace referencia y establece que la Administración General del Estado establezca los niveles formativos y especializaciones idóneas, así como la revisión permanente de estas enseñanzas, con la finalidad de adaptarlas a las necesidades existentes en cada momento.

En una segunda línea de prioridades educativas, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales otorga como funciones al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, el promocionar y realizar actividades de formación, información, investigación, estudio y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales.

¹¹⁹ ver ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. B.O.E. nº 269, de 10 de Noviembre de 1995

Por último, el artículo diecinueve obliga al empresario a garantizar la formación teórica y práctica de cada trabajador en materia de prevención.

Poco tardaron los responsables políticos y demás instituciones implicadas en este tema en darse cuenta que esta ley no era muy eficaz. Así en junio del 2003¹²⁰ se aprobó un proyecto de ley que reformó en parte el marco normativo de la prevención de riesgos laborales vigente hasta ese momento.

Dicho cambio vino inspirado fundamentalmente por la constatación de la existencia de dificultades en la aplicación de la ley de 1995. Estas dificultades, manifestadas en el aumento de la siniestrabilidad laboral, significaron la reclamación de actuaciones diferentes por parte de los agentes sociales implicados en la prevención de riesgos laborales. Las medidas acordadas en esta reforma abarcaron diferentes ámbitos:

- ***Medidas para la reforma del marco normativo en prevención de riesgos laborales.***
- ***Medidas en materia de Seguridad Social.***
- ***Medidas para reforzar la Vigilancia y el control del Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social.***

¹²⁰ Proyecto de Ley de Reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados, 23 de Julio de 2003

A pesar de todo este conjunto de artículos legislativos, dado tanto en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales como en su posterior reforma del año 2005, lo cierto es que, como vamos a ver en los epígrafes siguientes, estas implicaciones legislativas no son mas que simples amalgamas teóricas y jurídicas, que apenas se están llevando a la práctica. Eso sí, justo es reconocerlo, que al menos están en la teoría.

A pesar de ser una ley que insiste en la importancia de la educación, las actividades formativas que se han llevado a cabo han sido, tanto en número como en calidad, muy inferiores a las llevadas por ejemplo hasta el año 1988.

Cabe esperar que poco a poco se vaya despertando el interés por la aplicación práctica de esta ley de prevención y se comiencen a desarrollar múltiples actividades pedagógicas, que tengan como fin la transmisión del valor preventivo a los que van a convertirse en unos años en trabajadores. De los que cabe destacarse los convenios educativos entre instituciones que veremos mas adelante.

Por último, y antes de pasar a especificar esos convenios educativos, hemos de mencionar las estrategias normativas que afectan al ámbito de la prevención de riesgos laborales, y que se están desarrollando en la actualidad fruto de los acuerdos llevados a cabo en la mesa de diálogo que en materia de prevención de riesgos laborales se llevó a cabo en febrero del 2005 entre representantes del Gobierno y distintas agrupaciones de los agentes sociales más representativos.

En dicha reunión acordaron elaborar una estrategia española de seguridad y salud en el trabajo que solventara las carencias que habían surgido de las estrategias llevadas a cabo en la anterior etapa.

En abril del 2005 el Ministro de Trabajo presentó un "*Plan de actuación para la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo y la reducción de los accidentes laborales*". Dentro del plan figuraba un documento que hacía referencia a las estrategias que se debían llevar a cabo en esta materia. Entre las que emanan de este documento, la referida a la formación en materia preventiva cobró mucha fuerza, entendiéndose como una de las estrategias en la que más se habría de incidir.

El documento resultante de las estrategias en materia preventiva fue constituido como instrumento para establecer el marco general de las políticas de prevención de riesgos laborales a corto plazo. Dicho documento abarca el periodo entre el año 2007 y el 2012, con el objetivo de transformar los valores, las actitudes y los comportamientos de todos los sujetos implicados en la prevención de riesgos laborales. De esta forma se pretende inaugurar una nueva forma de actuar consolidando, no obstante, las iniciativas que se han demostrado hasta el momento útiles y eficaces en su resultado, especialmente en el periodo anterior entre el 2002 y el 2007.

Entre las diversas estrategias a llevar a cabo está, como ya se ha indicado, la de potenciar la formación en materia de prevención de riesgos laborales, ya que la formación es considerada como uno de los pilares esenciales del documento estratégico llevado a cabo en el plan de actuación elaborado en el 2005 y cuyo desarrollo

comprenderá hasta el año 2012¹²¹. Este hecho es debido a que se piensa que la prevención no comienza en el ámbito laboral, sino en etapas anteriores, en especial en el sistema educativo.

Por un lado, el mercado laboral español necesita trabajadores cualificados y parte de esa cualificación debe consistir en una sólida formación en materia de prevención de riesgos laborales, no sólo desde el punto de vista teórico sino también desde la parte efectiva de la misma. Por otra parte, el sistema educativo debe proporcionar profesionales adecuados en capacidad y suficientes en número para el desempeño de funciones preventivas en las empresas.

Para alcanzar el desarrollo de esta estrategia, los agentes profesionales implicados en esta materia propusieron la siguiente línea de actuación en el ámbito de la enseñanza obligatoria:

Elaboración de medidas concretas para potenciar la incorporación de esta materia en los programas oficiales ya desde la Educación Infantil, así como la elaboración de guías para el profesor y formación teórica y práctica de docentes.

¹²¹ VARIOS AUTORES: *Formación para la Prevención*, Barcelona I.N.S.H.T., 2005

La línea de actuación en materia de formación profesional reglada, fue la siguiente¹²²:

- ***Profundizar en la transversalidad de la prevención de riesgos laborales en la totalidad de los títulos de Formación Profesional reglada, modernizando el tratamiento de los contenidos preventivos y dedicando una atención reforzada a aquellos que no son de rama industrial (administrativos, sanitarios, agroalimentarios...)***
- ***Además se mejorará la capacitación del profesorado para impartir los contenidos preventivos de las diferentes titulaciones***

En materia de formación universitaria se propuso este otro perfil de actuación:

- ***Se perfeccionará la integración de los contenidos preventivos en los "currículum" de las titulaciones universitarias más directamente relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.***
- ***Se promoverá la formación universitaria de postgrado en materia de prevención de riesgos laborales en el marco del proceso de Bolonia, como forma exclusiva de capacitar profesionales para el desempeño de funciones de nivel superior.***

¹²² MARTÍNEZ USARRALDE M. Jesús: *Historia de la Formación Profesional en España*. Valencia, Ed Universidad de Valencia. 2002

En materia de formación para el empleo, en el marco del desarrollo y ejecución del IV Acuerdo Nacional de Formación, del Acuerdo de Formación Profesional para el Empleo y del Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se reguló el subsistema de formación profesional para el empleo, las actuaciones a llevar a cabo fueron las siguientes:

- ***Se prestará especial atención a la transversalidad de la prevención de riesgos laborales en el proceso de desarrollo y ejecución del nuevo Sistema de Formación para el empleo.***
- ***Se articularán ofertas formativas dirigidas a la formación en materia preventiva de los trabajadores, ocupados o desempleados, y a la formación de trabajadores ocupados para el desempeño de funciones de nivel básico, intermedio o superior en prevención de riesgos laborales.***
- ***En la ejecución de estas actuaciones se promoverá especialmente el acceso a la formación en materia de prevención de riesgos laborales de trabajadores con mayores necesidades formativas, como es el caso de los trabajadores de pequeñas y medianas empresas, trabajadores con baja cualificación, jóvenes, inmigrantes y personas con discapacidad.***
- ***Se promoverá el acceso a la formación en materia de prevención de riesgos laborales de trabajadores autónomos, con la finalidad de favorecer el cumplimiento de lo previsto en materia de seguridad y salud en el trabajo en el Estatuto del Trabajador Autónomo y conforme a la Recomendación 2003/103/CE del Consejo de 18 de febrero de 2003, relativa a la mejora de la protección de la salud y la seguridad en el trabajo de los trabajadores autónomos.***

Otro tipo de actuaciones educativas estuvieron articuladas en dar soluciones, con carácter urgente, que atendiesen el déficit de profesionales para desempeñar funciones de nivel intermedio en la

titulación de Técnico de Prevención buscando fórmulas como las ya existentes en Formación Profesional basadas en la capacitación de la experiencia profesional. Además de la obtención de esta titulación profesional, se elaboró un Plan Nacional de Formación en Prevención de Riesgos Laborales que ordenó de manera racional las acciones indicadas.

Este Plan incluía medidas diferenciadas para la formación en materia de preventiva para trabajadores y para los recursos preventivos existentes en ese momento, que desempeñasen funciones de nivel básico, intermedio o superior para los trabajadores autónomos, así como planes específicos para empresarios, directivos, delegados de prevención y coordinadores de seguridad.

**4.2. *CONVENIOS EDUCATIVOS
DEL MINISTERIO DE TRABAJO
CON DIVERSAS INSTITUCIONES***

Aprobado y puesto en marcha el Plan Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las actividades formativas empezaron a incrementarse de forma importante, gracias al impulso que la C.E.E. dio a las políticas formativas en las materias de seguridad e higiene en el trabajo. Para ello se aprovechan los recién creados Gabinetes Provinciales de Seguridad e Higiene en el Trabajo para, entre otras funciones, impartir y desarrollar las actividades educativas que se llevan a cabo.

Bajo estos gabinetes se forman departamentos de formación, que coordinan y desarrollan aquellas actuaciones pedagógicas que les sean designadas por el Ministerio de Trabajo.

El ministerio, a su vez, inicia una campaña de firmas de protocolos con diversas instituciones. Una de ellas es la correspondiente al Ministerio de Educación, con el que se firman hasta el año 1988¹²³ varios acuerdos y protocolos para llevar a cabo la misión cultural (así era como se denominaba en un principio las acciones formativas en prevención realizadas por los Departamentos de formación de los Gabinetes Técnicos de Seguridad e Higiene) de formar en la materia objeto del trabajo.

Los acuerdos que se firman durante los años 1972 y 1973 tienen como objetivo desarrollar disciplinas que transmitan la que bajo el nombre de "*Misión Cultural en Seguridad e Higiene en el Trabajo*" es, pedagógicamente, el valor de la seguridad.

¹²³ Son varios los acuerdos que se firman y se llevan a cabo. Para ver su desarrollo y sus resultados son de interés los Archivos de las Unidades de Seguridad y Salud Laboral (antiguos Gabinetes Técnicos Provinciales), que se encuentran en las Oficinas Territoriales de Trabajo de todas las provincias.

Los cursos ofrecían unos contenidos aproximados a los 30 temas cuyas disciplinas a desarrollar eran las siguientes¹²⁴:

- ***España en la Historia.....5 temas***
- ***Organización del Estado.....5 temas***
- ***Seguridad e Higiene en el Trabajo.....5 temas***
- ***Legislación laboral.....3 temas***
- ***Previsión Social.....2 temas***
- ***Sociología y Economía.....4 temas***
- ***Orientación Sindical.....3 temas***
- ***Política Juvenil.....2 temas***
- ***Religión.....2 temas***

El profesorado encargado de impartir dicho curso estaba formado en su mayoría por los miembros de los Gabinetes Técnicos Provinciales y los destinatarios de dichos cursos en su mayoría eran secciones de Formación Profesional.

El Servicio Social de Seguridad e Higiene en el Trabajo, como organismo gestor del Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo, tiene como una de las misiones formar para la seguridad, para hacer frente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Su destinatario preferencial será la educación de los jóvenes creando en ellos un hábito de seguridad para los que serán los futuros trabajadores.

¹²⁴ Este es uno de los contenidos que se desarrollaron. Existen otros muchos pero sus diferencias curriculares son mínimas.

Puesto que la Delegación Nacional de Juventud tiene como misión la formación integral de la juventud española, se decide llegar a un acuerdo para formar a jóvenes (futuros trabajadores) en el hábito de la seguridad e higiene en el trabajo.

Estas bases de colaboración para lograr tales objetivos se asientan sobre:

- ***Colaboración mutua de ambos organismos.***
- ***Se realizarán operaciones de accidentes de trabajo en el ámbito nacional y provincial.***
- ***Se convocarán cursos y charlas de seguridad y campañas y acciones de mentalización de la sociedad***
- ***Se creará una conciencia colectiva de prevención de accidentes y de la mejora de las condiciones laborales***
- ***La colaboración será a través de los gabinetes técnicos de prevención***

Desde 1973 hasta 1976 se forman en cada provincia comisiones mixtas, de miembros de la Delegación Provincial de Juventud y de los Gabinetes Técnicos Provinciales¹²⁵, los cuales sientan las bases de colaboración en materia de higiene y seguridad entre el Servicio Social de Higiene y Seguridad y la Delegación Nacional de la Juventud.

¹²⁵ Al igual que los acuerdos con el Ministerio de Educación, son varios los acuerdos que se firman y se llevan a cabo. Para ver su desarrollo y sus resultados es de interés los archivos de las unidades de seguridad y salud laboral (antiguos Gabinetes Técnicos Provinciales), que se encuentran en las Oficinas Territoriales de Trabajo de todas las provincias, para este estudio, hemos utilizado el existente en Salamanca.

Esa comisión mixta, coordinada por los responsables de formación de los gabinetes, tiene como función coordinar las siguientes misiones y actividades:

- ***Celebrar cursos básicos de seguridad e higiene a grupos de aprendices.***
- ***Impartir dichas charlas a grupos de edad cuya media esté más o menos en los 16 años.***
- ***Colaborar con el departamento de formación de la Delegación Provincial de Juventud para realizar cursos de forma conjunta.***
- ***Realizar actividades complementarias a los cursos, como por ejemplo charlas, conferencias, etc.***
- ***Captación de centros escolares para incluirlos en estos programas.***
- ***Concursos escolares de prevención.***
- ***Cualesquiera otra actividad formativa.***

La comisión mixta toma en el año 1976, debido al fuerte éxito de estas campañas formativas, la decisión de ofrecer alternativas a aquellos centros escolares en los que no pueda llegar. Para aquellos centros, cuyas características especiales de cada provincia les sea de difícil acceso comunicativo o cuyo censo escolar no sea muy elevado, se llegó a acuerdos para ofrecerles actividades alternativas basadas en su mayoría:

- ***Darles carteles de seguridad e higiene en el trabajo.***
- ***Enviarle las bases de los concursos para que participasen.***
- ***Que los técnicos de los gabinetes se desplacen a esos centros para impartir charlas y conferencias.***
- ***Facilitar medios audiovisuales.***

Con independencia de otras actividades que desarrolla la delegación de juventud, las actuaciones que se llevan a cabo con la firma y puesta en marcha de una serie de bases de colaboración, junto a los Gabinetes Técnicos, las actividades pedagógicas a realizar están encaminadas a fomentar el interés de los jóvenes por la seguridad, y su valor esencial en la prevención de accidentes, creando al mismo tiempo actitudes positivas y abiertas que les permitan participar y decidir correctamente ante situaciones de la vida diaria que entrañen riesgos de lesiones hacia ellos o hacia los demás.

Tres son los campos de actuación:

- ***Jóvenes entre 7 y 17 años***
- ***Jóvenes trabajadores y no trabajadores en los que es necesario una sensibilización sobre la problemática que actualmente plantea la accidentabilidad laboral.***
- ***Jóvenes en edad escolar, tanto estudiantes de Bachillerato como de Formación Profesional.***

El acuerdo se plantea como objetivo, en esta fase de sensibilización y contacto con los jóvenes, en la creación de un profundo espíritu de seguridad y el fomento de la actitud vocacional que de como resultado, la formación de futuros técnicos en seguridad e higiene, además de proporcionarles un conocimiento general de la problemática de este tema.

Para ello se plantea como actuaciones el estudio de las actividades que se realizan para, a partir de ellas, proyectar otras más completas y mejores. Se proponen actividades varias como, por ejemplo, el proyectar películas, diapositivas, demostración de prácticas de socorro, de prácticas contra incendios, realizar concursos de mensajes, carteles, campañas de seguridad.

Para la puesta en marcha de este acuerdo se propone a los responsables de los departamentos de formación de los gabinetes técnicos que, bajo la supervisión de los jefes de dichos gabinetes, sean ellos quienes coordinen toda actividad prevista.

Además de estas actividades educativas extendidas a toda la población escolar¹²⁶, el acuerdo entre ambas instituciones incluye la formación de guías, instructores y mandos que integran la Delegación Nacional de Juventud, con el fin de formarles en dicha materia y así capacitarles para que posteriormente puedan impartir, como elementos multiplicadores, los conocimientos adquiridos.

Para llevar a cabo esta formación de formadores se imparten cursos de formación superior a estos instructores, guías y mandos, con el fin de dotarles de amplios conocimientos tanto de

¹²⁶ MARTÍNEZ USARRALDE M. Jesús: *Historia de la Formación Profesional en España*. Valencia, Ed Universidad de Valencia. 2002

técnicas educativas, como de la materia de seguridad e higiene en el trabajo.

Será el Gabinete Técnico Provincial, a través de su departamento de formación, el que establecerá los programas, su duración, los niveles, las fechas, etc. de estos cursos superiores.

Al mismo tiempo de estas modalidades formativas se establecen otro tipo de modalidades formativas que complementan a las ya citadas:

- ***Cursos de Formación Social y Sindical y/o cursos de Capacitación Agraria, insertando charlas de seguridad en los programas.***

- ***Impartición de cursos presenciales expidiendo a los asistentes los correspondientes diplomas, para capacitarles en la facultad de ser Vigilante de Seguridad o miembro de los Comités de Higiene y Seguridad del Trabajo.***

Otro de los acuerdos que en el ámbito pedagógico apoya el Servicio Social de Higiene y Seguridad en el Trabajo con instituciones educativas es el firmado en el año 1976, por el entonces Servicio de Empleo y Servicio Social de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El objeto, contenido y desarrollo, es similar a los firmados con la Delegación Nacional de Juventud, pero dado el carácter del Servicio de Empleo y Acción Formativa (SEAF)¹²⁷, el acuerdo tuvo algunas matizaciones distintas, para poder estudiar.

Dada la misión formativa que se les encarga tanto al Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo, como al SEAF, se firma como ya hemos dicho un acuerdo entre ambos organismos en 1976, con el objetivo de formar en materia de seguridad e higiene a los trabajadores asistentes a los cursos de Promoción Profesional que se desarrollen por el SEAF.

Los aspectos a desarrollar en este acuerdo fueron:

- ***Impartir temas de Higiene y Seguridad del Trabajo en los cursos del SEAF***
- ***Incorporación a los medios didácticos del SEAF las materias relativas a la Higiene y Seguridad en el Trabajo.***
- ***Intercambio de experiencias tecnológicas, metodológicas y educativas entre ambos Servicios, para conseguir el objetivo de formar en materia de higiene y seguridad en el trabajo.***
- ***Inclusión de temas de higiene y seguridad a los alumnos de los cursos del SEAF y a los cursos dirigidos a los desempleados***
- ***Inclusión en los medios didácticos (contenidos, cuadernos didácticos, etc.) medidas de seguridad de los puestos de trabajo.***

¹²⁷ El acuerdo con el SEAF, se puede encontrar en los Archivos de las Unidades de Seguridad y Salud Laboral (antiguos Gabinetes Técnicos Provinciales), que se encuentran en las Oficinas Territoriales de Trabajo, de todas las provincias, para este estudio, se ha utilizado el existente en Salamanca, en el Paseo Carmelitas nº 70

Este acuerdo se llevó a cabo mediante la realización de Planes de Trabajo anuales, en los cuales se concretaban las acciones a efectuar en cada periodo, especificando cada una de ellas. Al igual que en el anterior convenio desarrollado y explicado, se forma una comisión con integrantes de ambos organismos, los cuales confeccionan los planes citados y desarrollan las bases de las actuaciones, encargándose de corregir las desviaciones que se originen en el incumplimiento de este acuerdo firmado entre el SEAF y el Servicio Social de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

También desde 1976, y como complemento a estos acuerdos firmados, el Servicio Social de Seguridad e Higiene, llevó a cabo varias actuaciones pedagógicas en centros de Formación Profesional, derivados de los diversos acuerdos a los que el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo llegó con la Dirección de Enseñanzas Medias¹²⁸.

Fruto de ese acuerdo de colaboración firmado entre el I.N.S.H.T y la Dirección de Enseñanzas Medias, los Gabinetes Técnicos Provinciales presentaron algunos proyectos en los que recogieron las actividades a desarrollar como consecuencia del protocolo firmado.

El objetivo no era otro más que el sensibilizar tanto a los alumnos como al resto de personal implicado en la Formación Profesional en la prevención de Riesgos Laborales a través de talleres formativos.

¹²⁸ El acuerdo con las Enseñanzas Medias se puede encontrar en los Archivos de las Unidades de Seguridad y Salud Laboral (antiguos Gabinetes Técnicos Provinciales), que se encuentran en las Oficinas Territoriales de Trabajo, de todas las provincias y también en el Archivo de la Dirección General de Educación, para este estudio, se ha utilizado el Archivo de la Oficina Territorial de Trabajo, existente en Salamanca, en el Paseo Carmelitas nº 70

Para que los alumnos adquiriesen esta competencia y les sirviese de aplicación en su vida profesional, el programa formativo abarcó a todas las especialidades de Formación Profesional.

El acuerdo se planteó con un conjunto de operaciones a desarrollar en las siguientes actividades:

- ***Realización de encuestas dirigidas a profesores de Seguridad e higiene en el trabajo en los centros de F.P.***
- ***Creación de Departamentos de Seguridad en los centros de Enseñanzas Medias***
- ***Actividades en todos los centros de F.P y en todos sus grados***
- ***Realización de cuestionarios de seguridad e higiene en el trabajo***
- ***Impartición de clases de seguridad e higiene de nivel básico***
- ***Impartición de clases monográficas***

Por último se planteó la obligatoriedad de realizar estas actividades formativas a la totalidad de los alumnos de F.P., por lo que la población objeto de la actividad formativa en esta materia fue muy numerosa.

Otro de los acuerdos pedagógicos que se han llevado a cabo en esta materia que desarrollamos fue el llevado a cabo por UGT, CEOE y CEPYME¹²⁹. Estas tres organizaciones firman en octubre de 1984 el Acuerdo Económico y Social, en el que en Art. 14 del capítulo V se dedica íntegramente a la Seguridad e Higiene en el Trabajo, estimando preciso atender de forma especial esta materia en las enseñanzas de F.P.

Por este motivo el I.N.S.H.T en su función de promover y asesorar a las entidades públicas y privadas firma en julio de 1984 una oferta formativa para alumnos de F.P. con la Dirección General de Enseñanzas Medias, responsable del nivel de formación de la Formación Profesional.

El convenio tuvo por objetivo establecer dicha colaboración entre organismos para promover la sensibilización de alumnos, profesores y demás personal de los Institutos de F.P, para promover, al igual que el resto de los acuerdos y convenios que he venido desarrollando, la formación adecuada en las técnicas de Seguridad e Higiene de los que serían futuros trabajadores.

Las actividades que se desarrollaron como consecuencia de este acuerdo fueron varias, pero las más importantes son las siguientes:

¹²⁹ Acuerdos llegados tras el V Congreso Económico y Social celebrado conjuntamente por la UGT, la CEOE y CEPYME, en Octubre de 1984 en Granada

- **Formación, ampliación y actualización de conocimientos de los profesores encargados de impartir esta enseñanza en los centros de F.P.**
- **A los alumnos de primer grado de F.P. se les impartió un curso de nivel básico, antes de que finalizasen su primer grado.**
- **A los alumnos de segundo grado se les impartió un curso monográfico sobre los riesgos específicos de la especialidad que cursaron.**
- **A los alumnos que cursaban el Bachillerato general se les impartió un curso de nivel básico.**
- **Se impartieron talleres, charlas, conferencias, etc.**

A pesar de que a partir de 1985 las políticas en esta materia se ralentizaron, el I.N.S.H.T como órgano autónomo no quiso cesar sus actividades pedagógicas firmando diversos acuerdos formativos, entre los que destaca el llevado a cabo entre 1988 y 1990 con la C.E.O.E, como consecuencia de las V jornadas de formación profesional¹³⁰ celebradas en octubre de 1987. En ellas la C.E.O.E instó al Ministerio de Trabajo a firmar un convenio entre el I.N.S.H.T y la misma C.E.O.E, para concienciar a la sociedad y alejar el tema de la prevención de riesgos laborales de las reivindicaciones exclusivamente políticas.

¹³⁰ El interés por la seguridad laboral en los empresarios vuelve a aparecer tras la 2ª Guerra Mundial, al observar los patronos, cómo las pérdidas económicas que sufrían por las bajas laborales empezaban a ser insoportables. Fue entonces cuando instaron a los gobiernos a tomar medidas educativas y políticas, y de aquí arranco el esfuerzo educativo en Formación Profesional (puesto que son los que mas cercanos están del trabajo), por la seguridad en el trabajo.

Las actividades que acordaron llevar a cabo, fueron:

- **Realización de cuadernos de divulgación sobre prevención de riesgos laborales**
- **Realización de programas de formación dirigido a empresarios, directivos, mandos medios y otros representantes empresariales.**
- **Confeción y edición de material didáctico, para desarrollar cursos, textos y audiovisuales.**
- **Programas formativos de los siguientes tipos:**

- **Formación de formadores en seguridad y salud laboral**
- **Formación especial para representantes empresariales**
- **Acciones formativas e informativas para sensibilizar en las disposiciones legales.**

El último de los acuerdos establecidos entre los Ministerios de Trabajo y Educación, es el surgido de la Mesa de Diálogo Social que sobre materia de seguridad y salud laboral se constituyó con el objetivo de elaborar el documento referente al "*plan de actuación en materia de prevención de riesgos laborales*", vigente desde el año 2005. Este fue sustituido por otro similar vigente hoy día, que desarrolló el ya citado documento estratégico para el periodo comprendido entre el 2007 y el 2012, que viene a sustituir al anterior documento estratégico y que actualmente se está desarrollando tal y como ya hemos dado cuenta en anteriores párrafos.

El objetivo principal de este acuerdo entre ambos ministerios era la organización y el desarrollo de actuaciones educativas en el ámbito educativo con el fin de promover entre sus integrantes la cultura preventiva.

Para lograr este objetivo, en mayo del 2004 se constituyeron desde la Consejería de Trabajo por una parte, y de la de Educación por otra, de todas las Comunidades Autónomas, diversos grupos de trabajo multidisciplinares con representantes de las Oficinas Territoriales de Trabajo por parte de los primeros, y representantes de las Delegaciones de Educación por parte de los segundos.

A estos representantes de la administración, se les unieron representantes de los variados agentes sociales que trabajaban en ámbitos relacionados tanto con el Ministerio de Trabajo como con el Ministerio de Educación, con el fin de hacer más eficiente el grupo de trabajo multidisciplinar formado para lograr el objetivo que se tenía planteado en la realización del acuerdo interministerial.

Los grupos multidisciplinares de funcionarios constituidos y convocados para trabajar en este nuevo acuerdo, se pusieron a trabajar en las diferentes Comunidades Autónomas a finales del mes de mayo del año 2004, y tras varios meses de esfuerzos elaboraron una serie de medidas, entre las que deben destacarse las siguientes:

- **Creación de mecanismos de coordinación institucional entre las distintas administraciones públicas.**
- **Desarrollo de programas de formación e información.**
- **Campañas educativas dirigidas al ámbito escolar.**
- **Orientación de las campañas por las autoridades educativas y laborales.**
- **Actuación en colectivos específicos según sus necesidades y características.**
- **Renovación de materiales educativos.**
- **Programas de actuación en diversos colectivos escolares.**
- **Programas de seguimiento y evaluación.**
- **Impulsar documentos de formación aprobados por los órganos administrativos.**
- **Desarrollo teórico y práctico de los programas acordados.**

A pesar del esfuerzo realizado por los integrantes de los grupos de trabajo, y a pesar también de las novedosas, innovadoras y vanguardistas medidas que se formulaban en sus propuestas para integrar la prevención de riesgos laborales en el ámbito educativo, estas medidas no llegaron a tener ni el interés ni la repercusión que debían tener en el "*plan de actuación en materia de prevención de riesgos laborales*", debido a que el grupo de trabajo formado para tal motivo fue disuelto en algunas Comunidades Autónomas por las Direcciones Generales. Parece ser que los representantes de las Delegaciones de Educación, no se sabe si por desconocimiento en la materia, si por demandar mas protagonismo del que merecían, si por ignorancia en el tema o si por envidias personales por no saber dirigir

esos mismos grupos formados en su origen para la elaboración de propuestas en materia de educación en prevención de riesgos laborales, decidieron abandonar la visión sobre prevención de riesgos laborales, dándole descaradamente la espalda a tales propuestas y menciones planteadas en los grupos multidisciplinares de trabajo en unos casos, y boicoteando en otros, las medidas propuestas o apartando al resto de representantes que integraban los grupos de trabajo.

De las Comunidades Autónomas que se salvaron de este fracaso, se encuentra Castilla y León donde surgió la campaña "A salvo", la cual comentaremos y explicaremos con detalle en el apartado que más adelante hemos dedicado a la Enseñanza Reglada.

4.3. ACTUACIONES EDUCATIVAS EN LA ENSEÑANZA REGLADA

Además de los acuerdos firmados por el I.N.S.H.T y la Dirección de Enseñanzas Medias, las actuaciones pedagógicas en materia de seguridad e higiene en el trabajo en la Formación Profesional, a medida que ha evolucionado este tipo de enseñanza ha ido atrapando un protagonismo y una importancia tal, que es necesario detenerse a valorar y a explicar, por todo lo que ha supuesto para el desarrollo de las actuaciones educativas en prevención de riesgos laborales durante los últimos cuarenta años.

Ya en la primera parte de esta Tesis Doctoral habíamos definido los contenidos curriculares que se desarrollaban en las distintas ramas de Formación Profesional sobre seguridad e higiene en el trabajo, desde que se desarrolló en 1955 la ley de F.P. Hablábamos también del requisito o exigencia, por parte de los empresarios, de impartir materias de riesgos laborales en las enseñanzas educativas para acabar con los enormes costes que les empezaba a suponer los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Pues bien, a partir de 1970 no sólo se mantienen los contenidos de prevención de riesgos laborales en las distintas y variadas ramas profesionales de F.P., sino que se incrementan las horas lectivas destinadas a esta materia y se amplían a todas las ramas profesionales.

Además de los acuerdos a que se llegan para impartir cursos, charlas y realizar actividades educativas, dentro del currículum impartido para la F.P. Se incluía como materia obligatoria de estudio la referente a seguridad e higiene en el trabajo, cuyas materias vienen siendo obligatorias en los centros de FP¹³¹

¹³¹ Ver libros de MOLINA BENITO, José Antonio: *Seguridad en el Trabajo. 1º de FP 2, 2. Seguridad en el Trabajo, 3º de FP 2. Seguridad en el Trabajo, 2º de FP 2*, León, Ed. Everest, 1980

Como ya queda indicado en otras partes de esta Tesis Doctoral, la causa que dio origen a estos contenidos en las materias curriculares de FP fue la implicación que tuvo la Unión Europea en este tema, obligando a los países a adoptar este tipo de enseñanzas.

Desde la ley de 1955 en España se vinieron aplicando materias en esta enseñanza, que representaron dichos contenidos en sucesivas áreas docentes, como ya revelamos en su momento. Pero a partir de finales de los años 60, y muy en especial a partir de los años 70, estas materias cobraron especial atención en los ciclos formativos de la FP.

Los objetivos planteados con esta enseñanza eran los referentes a la transmisión de los conceptos preventivos tanto a profesionales, como educadores, alumnos, a todo aquél que sintiese en general una inquietud por la prevención.

Para facilitar la adquisición de estos objetivos, las materias de seguridad e higiene en el trabajo van acompañadas de libros de texto, que facilitan la adquisición de los conocimientos que se pretenden transmitir en cada grado formativo que se estudia.

De esta forma los contenidos de la asignatura impartida en los ciclos de formación profesional eran los siguientes¹³²:

¹³² Ver libros de MOLINA BENITO, José Antonio: *Seguridad en el Trabajo. 1º de FP 2, 2. Seguridad en el Trabajo, 3º de FP 2. Seguridad en el Trabajo, 2º de FP 2*, León, Ed. Everest, 1980

- ***Riesgos profesionales.***
- ***Técnicas de lucha***
- ***Seguridad científica***
- ***Economía de la Seguridad***
- ***Responsabilidades legales***
- ***Investigación de accidentes***
- ***Normas de Seguridad***
- ***Gestión de los riesgos específicos***
- ***Primeros Auxilios***

Todas las ramas profesionales tenían como materia obligatoria la seguridad e higiene en el trabajo. Las materias son comunes para todos, a excepción del tema de gestión de riesgos específicos, que introduce temas concretos de los riesgos existentes en el puesto de trabajo, que el alumno ejercerá según sea la rama profesional que en ese momento estudie.

En la actualidad se sigue impartiendo esta materia en todos los grados de FP y en todas sus variadas ramas profesionales, adecuando sus contenidos a las realidades sociales existentes en la actualidad.

Dada la importancia de la prevención a nivel político, como consecuencia de las exigencias de la UE en esta materia, y así como la necesidad de tener formados a técnicos capaces de desarrollar actividades tanto técnicas como formativas que la ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995 establece, se dio lugar al

desarrollo y formalización del Real Decreto 1161/2001, de 26 de octubre; Este decreto establece, el Título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales y sus correspondientes enseñanzas mínimas. Lo hace en base al artículo 35.1 de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) en la que dispone que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá los títulos correspondientes a la Formación Profesional, así como sus enseñanzas mínimas.

Fijados por el Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo las directrices generales para el establecimiento de los títulos de Formación Profesional y sus enseñanzas mínimas, el Gobierno, tras consultar a las Comunidades Autónomas, establecerá cada uno de los títulos de Formación profesional, sus enseñanzas mínimas y determinará los diversos aspectos de la ordenación académica relativa a las enseñanzas profesionales.

Por tanto, el Real Decreto al que nos referimos, establece y regula en los aspectos y elementos básicos del título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales. Para acceder a los estudios citados se deberá estar en posesión del título de Bachiller o similar. El ciclo formativo se integra en la FAMILIA PROFESIONAL DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN. La denominación del ciclo formativo es PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

Para acceder a dicho ciclo, las modalidades de Bachillerato que se han de superar son las correspondientes a:

- ✓ ***Ciencias de la Naturaleza y de la Salud***
- ✓ ***Humanidades y Ciencias Sociales***
- ✓ ***Tecnología***

Superado el ciclo formativo de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales, los demás podrán acceder a los siguientes estudios universitarios:

- ✓ ***Ingeniero Técnico Industrial en todas sus especialidades***
- ✓ ***Ingeniero Técnico de Minas***
- ✓ ***Ingeniero Técnico de Obras Públicas***

El ciclo formativo tiene una duración de dos mil horas y las competencias que se le requieren a nivel general son:

- ✓ **Participar en la prevención, protección colectiva y personal con medidas de control, para evitar o disminuir los riesgos hasta niveles aceptables con el fin de conseguir la mejora de la seguridad y la salud en el medio profesional**
- ✓ **El técnico actuará en todo caso bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros, Licenciados y/o Arquitectos Técnicos o Diplomados**
- ✓ **Tendrá que controlar los equipos de protección individual**
- ✓ **Realizar evaluaciones de riesgos**
- ✓ **Proponer medidas para el control y reducción de riesgos**
- ✓ **Supervisar la correcta utilización de los equipos de protección individual o colectivos**
- ✓ **Vigilar la reducción de riesgos y efectuar actividades de control de las condiciones de trabajo**
- ✓ **Realizar actividades de información y formación básica de trabajadores en prevención de riesgos laborales**

Debe ser asistido en:

- **Modificar el sistema de trabajo o procedimientos para evitar acciones peligrosas**
 - **Hacer modificaciones en las áreas de trabajo para corregir situaciones peligrosas**
-
- ✓ **Elaborar planes de emergencia**
 - ✓ **Adquisición de equipos y medios de prevención**
 - ✓ **Fijar la política y objetivos de la empresa en prevención de riesgos**
 - ✓ **Relaciones externas con otras empresas y organismos públicos en materia de prevención de riesgos**
 - ✓ **Realizar evaluaciones de riesgos que exijan el establecimiento de estrategias de medición para garantizar la representatividad de lo que se valora o cuando se exija una interpretación no mecánica de los criterios de evaluación, pudiendo formular ante los mismos las sugerencias pertinentes**

El ciclo formativo que nos ocupa está constituido por cinco unidades de competencia con sus respectivas realizaciones y dominios profesionales. Las unidades de competencia son:

- ✓ ***Gestionar la prevención de riesgos en el proceso de producción de bienes y servicios***
- ✓ ***Evaluar y controlar los riesgos derivados de las condiciones de seguridad***
- ✓ ***Evaluar y controlar los riesgos derivados del ambiente de trabajo***
- ✓ ***Evaluar y controlar los riesgos derivados de la organización de la carga de trabajo***
- ✓ ***Actuar en situaciones de emergencia***

El Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales, ejercerá su actividad en cualquier sector de actividad económica, en general en el área de prevención de riesgos ligado al proceso de producción en cualquier empresa¹³³.

Sus funciones son las ubicadas en el ámbito de la seguridad y/u organización, prevención, higiene industrial y análisis y control de riesgos.

Las técnicas y conocimientos tecnológicos que abarcan el campo de la prevención en la actividad profesional son:

¹³³ REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre, en el que se establece el título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales

- ***Estadística: descriptiva, analítica, epidemiológica, aplicada al control de accidentes y enfermedades profesionales y sus prevención***
- ***Normativa y Legislación en:***
 - ✓ ***Seguridad en el Trabajo: protección de maquinaria, almacenamiento de materiales, prevención del riesgo químico, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos, prevención del riesgo de incendio y explosión, señalización de seguridad.***
 - ✓ ***Protección individual.***
 - ✓ ***Contaminantes químicos, físicos y biológicos.***
 - ✓ ***Técnicas de: análisis de contaminantes químicos, medida de contaminantes físicos, reconocimiento de contaminantes biológicos.***
 - ✓ ***Técnicas de actuación en Primeros Auxilios y en condiciones de emergencia.***
 - ✓ ***Condiciones de trabajo y análisis de necesidades en prevención de riesgos laborales.***

En cuanto a las ENSEÑANZAS MÍNIMAS¹³⁴ que se establecen en dicho decreto están los siguientes módulos:

- Módulo Profesional I: Gestión de la Prevención.

Está asociado a la primera unidad de competencia. Tiene un contenido de 170 horas repartidas en la siguiente temática:

¹³⁴ REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre , en el que se establece el título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales

- ✓ **Fundamentos de prevención de riesgos laborales**
- ✓ **Estructura organizativa de la prevención de riesgos**
- ✓ **Organización de los procesos productivos y su relación con la prevención de riesgos**
- ✓ **Principio de gestión de la prevención**
- ✓ **Fuentes normativas en materia de prevención de riesgos**

- Módulo Profesional II: Riesgos derivados de las condiciones de Seguridad.

Está asociado a la segunda unidad de competencia. Su duración es de 155 horas repartidas en:

- ✓ **Condiciones de seguridad**
- ✓ **Análisis de riesgos. Técnicas aplicables**
- ✓ **El lugar y la superficie de trabajo**
- ✓ **Señalización de seguridad**
- ✓ **La protección individual**
- ✓ **Prevención del riesgo químico**
- ✓ **Prevención de riesgo eléctrico**
- ✓ **Prevención del riesgo de incendio y explosión**
- ✓ **Trabajos de especial peligrosidad, peligros inherentes, medidas preventivas y de protección**

- Módulo Profesional III: Riesgos físicos ambientales

Asociado a la tercera unidad de competencia. Su duración es de 130 horas repartidas en:

- ✓ *El medio ambiente físico de trabajo*
- ✓ *Ruido*
- ✓ *Vibraciones*
- ✓ *Ambiente térmico*
- ✓ *Radiaciones*

- Módulo Profesional IV: Riesgos químicos y biológicos ambientales.

Asociado a la tercera unidad de competencia. Su duración es de 130 horas y sus contenidos versan sobre:

- ✓ *Riesgos de exposición a contaminantes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo*
- ✓ *Agentes químicos*
- ✓ *Trabajos de especial peligrosidad*
- ✓ *Agentes biológicos*

- Módulo profesional V: Prevención de riesgos derivados de la organización y la carga de trabajo.

Asociado a la cuarta unidad de competencia. Su duración es de 150 horas repartidas en:

- ✓ ***La organización del trabajo. Factores de naturales psicosocial***
- ✓ ***La organización del trabajo, concepción del puesto de trabajo***
- ✓ ***Carga de trabajo***
- ✓ ***El estrés***

- Módulo profesional VI: Emergencias

Asociado a la quinta unidad de competencia con una duración de 90 horas en:

- ✓ ***Planes de emergencia y evacuación***
- ✓ ***Lucha contra incendios***
- ✓ ***Primeros auxilios***
- ✓ ***Técnicas de socorrismo***

- Módulo profesional VII: Relaciones en el entorno de trabajo

Es un módulo profesional a través de la transversalidad. Su duración está estipulada en 30 horas y los contenidos son:

- ✓ *La comunicación en la empresa*
- ✓ *La negociación*
- ✓ *Solución de problemas y toma de decisiones*
- ✓ *Estilos de mando*
- ✓ *Conducción/dirección de equipos de trabajo*
- ✓ *La motivación en el entorno laboral*

- Módulo profesional de formación en centros de trabajo.

Son las prácticas en la empresa y tienen una duración estipulada de 210 horas

- Módulo profesional de formación y orientación laboral

Tiene una duración de 35 horas repartidas así:

- ✓ *Salud laboral*
- ✓ *Legislación y relaciones laborales*
- ✓ *Orientación e inserción socio-laboral*
- ✓ *Principio de economía*
- ✓ *Economía y organización de la empresa*

El BOCYL en su publicación del 6 de agosto de 2003, establece en su Decreto 84/2003 de 31 de julio el currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

Este Decreto se basa en el artículo 35.1 del Estatuto de Autonomía de Castilla y León, el cual atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades.

De esta forma, el Gobierno fija las enseñanzas comunes que constituyen los elementos básicos del currículo y la validez de los títulos correspondientes, mientras que las Administraciones educativas establecen el currículo de los distintos niveles, etapas, ciclos, grados y modalidades del sistema educativo, las cuales incluirán las enseñanzas comunes en sus propios términos.

Este decreto lo que hace es completar el desarrollo normativo del currículo del ciclo formativo de Prevención de Riesgos Profesionales y para ello se establece el currículo del título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

Otorga autonomía a los centros educativos en cuanto a la organización y gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características culturales y profesionales. Los centros educativos que imparten este ciclo formativo, desarrollarán y concretarán el currículo mediante las programaciones didácticas de cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo.

Por último, en cuanto al currículum del ciclo formativo que desarrollamos, no existen cambios en cuanto a los contenidos del Real Decreto 1161/2001, pero sí hay variaciones en cuanto a la duración que se le otorga a cada módulo con la correspondiente fundamentación y mayor desarrollo en cada uno de los módulos, de tal forma que:

- ***El Módulo I, pasa de una duración de 170 horas a 220 horas***
- ***El Módulo II, pasa de una duración de 155 horas a 300 horas***
- ***El Módulo III, pasa de una duración de 130 horas a 280 horas***
- ***El Módulo IV, pasa de una duración de 130 horas a 240 horas***
- ***El Módulo V, pasa de una duración de 150 horas a 280 horas***
- ***El Módulo VI, pasa de una duración de 90 horas a 150 horas***
- ***El Módulo VII, pasa de una duración de 30 horas a 65 horas***
- ***El Módulo de FOL, pasa de una duración de 35 horas a 65 horas***
- ***El Módulo de Formación en centros de trabajo pasa de 210 horas a 400 horas***

A diferencia de la Formación Profesional que desde 1955 aborda en sus disciplinas escolares la seguridad e higiene en el trabajo en la enseñanza primaria y secundaria, no ha existido tanta inquietud por parte de los organismos administrativos por hacer un hueco a la prevención, en las enseñanzas escolares.

Han sido pocas las experiencias educativas que se han realizado. Todas ellas gracias a la inquietud que tanto en algún centro educativo o en algún grupo de profesores han tenido y por tanto han llevado a la práctica¹³⁵.

Casi toda la información recogida sobre el tema aborda la prevención en los centros educativos siempre desde un punto de vista meramente técnico, y en muy pocas ocasiones lo hace desde una perspectiva educativa. Hay información sobre los riesgos existentes en los centros escolares, hay información sobre las medidas protectoras para dichos riesgos, hay también información sobre las bajas laborales y las abstenciones laborales en los centros de trabajo.... en definitiva hay cantidad de información técnica respecto a la prevención, pero apenas hay información sobre la mejor y más eficaz técnica preventiva: LA EDUCACIÓN.

De las pocas experiencias puramente educativas que se han realizado en algunos centros escolares vamos a señalar algunas de ellas, pero sobre todo nos vamos a centrar en las actividades que fruto de los acuerdos entre las administraciones públicas se han realizado en algunos centros educativos con motivo del Día Internacional de la Seguridad y que han sido, como casi todas las actividades educativas llevadas a cabo, realizadas por los miembros

¹³⁵ Excelente información al respecto la podemos encontrar en los Cd de la Revista Cuadernos de Pedagogía. 25 años de historia de la Revista Cuadernos de Pedagogía, 2000.

de las Unidades de Seguridad Laboral ,antiguos Gabinetes Técnicos, adscritos a las Oficinas Territoriales de Trabajo.

Entre los pedagogos que se han interesado sobre como debería introducirse un programa de prevención de accidentes en la escuela nos encontramos con tres posturas:

✓ **Una es la enseñanza ocasional en la que el maestro aprovecha a introducir el tema en alguna de las ocasiones favorables que se le presente. Una noticia de prensa, radio, televisión, un accidente fortuito sufrido por alumnos.... son considerados momentos muy favorables para provocar la reflexión colectiva sobre la causa de los accidentes y como deberían evitarse.**

✓ **Otros profesores prefieren que sea introducida mediante un programa escolar independiente lo cual equivaldría a introducir una nueva asignatura en los currículum.**

✓ **Por último, otro grupo de profesores defiende que en cada materia el profesor introduzca contenidos conexonados con el tema.**

De todas las experiencias habidas en este tema¹³⁶ la enseñanza de la prevención sólo se ha incluido mediante enseñanzas ocasionales. Como ya comentamos en párrafos anteriores, no son muchas las iniciativas que hay en torno a este contenido y las que hay son fruto de inquietudes personales que sobre el mismo tienen algunos centros o algunos profesores. Esto ha originado que en los centros en los que se han realizado experiencias educativas sobre acciones preventivas se han llevado a cabo a través de enseñanzas puntuales.

¹³⁶ Idem: Ibidem, p. 104

Los contenidos didácticos utilizados en dichas enseñanzas han sido muy distintos en función de la actividad realizada pero, en líneas generales, los más utilizados, o al menos los más propuestos por expertos en la materia son:

- ✓ ***Proponer a los alumnos que hagan dibujos que tenga por motivo los accidentes, para así medir el grado de asociación que existe entre accidente y trabajo entre los alumnos.***
- ✓ ***Realización de charlas que tienen como objetivo el analizar las causas de los accidentes y el proponer medidas preventivas.***
- ✓ ***Organización de Comités de Salud y Seguridad en los centros escolares, y encargarse de llevar a cabo diversas acciones como el control de limpieza de clases, patios, servicios, comedores,... realización de campañas de higiene, participación en la revisión de los sistemas de seguridad (extintores, instalación eléctrica, calefacción....)***
- ✓ ***Organización de Comités que ayuden en la realización de simulacros de emergencias y de evacuaciones de centros, creando equipos de intervención primaria.***
- ✓ ***Diferentes juegos y actividades lúdicas que giren en torno a la prevención, como por ejemplo, analizar los diferentes colores del entorno y así analizar la iluminación como factor psicosocial, sopas de letra que contengan palabras cuyo contenido esté relacionado con la prevención de accidentes, diferencias que existen entre dos dibujos y que dichas diferencias giren en torno a la seguridad-inseguridad; y un largo etcétera de actividades lúdicas similares.***

Todas estas actividades marcan una pauta de actuación en los centros educativos, y como puede observarse no están cargados de elementos pedagógicos cuyo fin sea el transmitir el valor de la cultura preventiva.

Sin embargo, hemos de señalar las únicas actividades que desde la Administración Pública se desarrollan en este tema desde que se aprobara la actual Ley de Prevención de Riesgos Laborales en 1995¹³⁷. Esta actividad constituye un paréntesis en la gran laguna curricular que existe sobre el tema, y por lo tanto, constituye una luz de esperanza para que sea el inicio de una adecuada concreción curricular de la prevención de accidentes, en el diseño escolar.

En una Orden emitida el 30 de marzo de 1999 se establece el día 28 de abril de cada año como día de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Fruto de la preocupación del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales por lograr la más amplia difusión de una auténtica cultura en materia de seguridad y salud en el trabajo, y a fin de destacar la labor formativa del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, propuso celebrar el 28 de abril de cada año el Día de la Seguridad y la Salud.

Nosotros aquí queremos desarrollar en los inmediatos párrafos el ejemplo de Castilla y León, ya que pensamos que esta reseña es suficiente como referencia y muestra, de lo que ha sido la elaboración y práctica de esta actividad, pero obviamente, esta acción propuesta desde el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales,

¹³⁷ Apuntes recogidos del Departamento de Formación de Prevención de Riesgos Laborales de la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de Salamanca

ha sido desarrollada por todas y cada una de las Comunidades Autónomas, que si bien es cierto han tenido distinto rendimiento en cada una de nuestras Comunidades, no es menos cierto, que esta ha sido desarrollada en mayor o menor medida por todas las Comunidades que han ido siguiendo los dictámenes del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, tal y como pretendemos hacer constar en esta actuación.

En Castilla y León, para formalizar dicha conmemoración la Dirección General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Castilla y León ordena a las Unidades de Salud laboral de las correspondientes Oficinas Territoriales de Trabajo, que desarrollen actividades divulgativas en centros de educación.

Para su organización se han de poner en contacto con el Jefe de la Inspección de la Dirección Provincial de Educación, y ponerle en su conocimiento los objetivos y las actividades previstas para la celebración del "*DÍA INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL*". El Jefe de la Inspección de la Dirección Provincial de Educación es quien se encarga de elegir los centros educativos a los que se ha dirigir tal actividad.

El segundo paso es que los Técnicos de la Unidad de Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo se pongan en contacto con los Directores de los centros escolares elegidos por el Jefe de la Inspección de educación. En esa entrevista se les informa a los directores de los centros de la actividad didáctica y se les hace entrega del material didáctico que se va a utilizar, y que la Junta de Castilla y León ha destinado para tal evento.

Los objetivos que se plantean en la actividad están encaminados en la formalización y el desarrollo de las siguientes actividades:

- ✓ ***Fomentar la cultura preventiva en los distintos niveles educativos.***
- ✓ ***Celebrar el día internacional de la Seguridad y Salud Laboral***

Para la cumplimentación de los objetivos de la actividad, se entregarán y utilizarán los siguientes materiales didácticos:

- ✓ ***Pins***
- ✓ ***Juego de la Seguridad (es el tradicional juego de la Oca, pero tiene todas sus casillas transformadas con motivos de seguridad, las reglas varían y en sustitución de la Oca está el Búho, como símbolo representativo de la seguridad)***
- ✓ ***Test de Aptitud Preventiva (es un test elaborado por la Junta de Castilla y León en el que se miden a través de 10 preguntas las predisposición de los alumnos hacia la prevención de accidentes)***
- ✓ ***Ejemplares de un Tebeo de Seguridad (es un tebeo con motivos animados de seguridad, que edita la Junta de Castilla y León).***

Las actividades a desarrollar en espacio de hora y media en cada centro escolar seleccionado son las siguientes:

- ✓ **Conceptos básicos de Seguridad**
- ✓ **Explicación del significado del día de la Seguridad y Salud Laboral**
- ✓ **Comentarios de los niños sobre como han vivido (si es que lo han vivido) alguna experiencia de algún familiar que hubiese tenido un accidente laboral o cualquier otro tipo de accidente.**
- ✓ **Sugerencias que se les ocurran, de los distintos anuncios que han visto en los distintos medios de comunicación.**
- ✓ **Análisis de las etiquetas que existen en algunos envases (detergentes, lejías,...)**
- ✓ **Comentar si se han fijado en las señales existentes en los colegios, cines, salas de juego, etc.**
- ✓ **Comentar como se comportarían en situaciones de emergencias**
- ✓ **Comentar los riesgos que ven en su colegio**
- ✓ **Proyección de un vídeo**

Por último, y como forma de evaluar la actividad realizada en los centros escolares seleccionados, queda en manos del profesorado, al cual se le sugiere que en los días sucesivos les mande la realización de una redacción sobre el tema analizado o bien la realización de unos dibujos sobre el mismo tema. Los alumnos que realicen dicha actividad reciben por parte de la Junta un Diploma que certifique su participación en la actividad.

Sin duda alguna la actividad más importante que se está realizando en el mundo educativo respecto a la prevención de riesgos laborales en los últimos años es el que en las siguientes líneas desarrollaremos pero que ya mencionamos hace ya algunos párrafos. El programa al que nos referimos es la campaña "A salvo", el cual hemos de decir que a día de hoy es el más importante realizado en el ámbito educativo. Lástima que tantísima cantidad de dinero que se destina a este programa no sirva para mucho más que para hacer publicidad de la campaña. Pero siendo optimistas, hemos de resaltar que esta campaña no tiene precedentes y constituye por tanto otro de los tantos esfuerzos en integrar la prevención en el ámbito de la escuela.

Por razones obvias de eficiencia y cercanía, nosotros vamos a centrarnos en el acuerdo llegado para la realización de la campaña "¡A Salvo!" en la Comunidad Autónoma en donde nos encontramos, pero si hemos de dejar constancia que en cualquiera del resto de Comunidades Autónomas nos encontramos con parecidos (por no decir iguales) proyectos de esta campaña, ya que como ya hemos comentado, estos proyectos tienen su marco de actuación en las estrategias que para la prevención de riesgos laborales vienen estableciendo las distintas autoridades.

Este proyecto educativo que estamos desarrollando tuvo su origen más concretamente en el marco del Acuerdo del Dialogo Social en materia de prevención de riesgos laborales, firmado entre la Junta de Castilla y León y los Agentes Sociales y Económicos UGT, CCOO. y CECAL, con el objetivo de introducir la prevención en las distintas etapas educativas, la Consejería de Economía y Empleo, en colaboración con la Consejería de Educación y Centros Europeos de Empresas e Innovación de Castilla y León, desarrolló la iniciativa denominada **Escuela de Prevención** y dentro de este gran marco de

actuación, trabajó todos los años en la campaña "*iA salvo!*", la cual está dirigida únicamente a los alumnos y alumnas de los tres ciclos de Educación Primaria.

Las acciones que se desarrollan en esta campaña han tenido como destinatarios todos los centros públicos y concertados de Castilla y León. Siendo su objetivo fundamental, actuando desde las primeras etapas educativas, el de crear una cultura preventiva que favorezca la toma de conciencia de que la seguridad es un bien social que debe ser defendido por todos y promueva un cambio de actitudes que contribuya a adoptar hábitos saludables y seguros para todos y en beneficio de todos.

La gran acogida que en principio tuvieron estas actuaciones fue especialmente estimulante para los promotores de la campaña. Este estímulo les llevó el resto de los años a continuar por dos caminos paralelos. Por un lado, a la presentación de la campaña "*iA Salvo!*" ante el INSHT, para su inclusión como participante a los premios europeos a las buenas prácticas que organizaba la Agencia Europea. Por otro lado, para presentar, en base a las observaciones y sugerencias recibidas, nuevas actuaciones de la campaña "*iA Salvo!*" cada año.

El primero de los caminos seguidos les llevó a la consecución del Galardón Europeo otorgado a la Campaña "*iA Salvo!*" por su contribución a las buenas prácticas en el ámbito educativo en materia de seguridad y salud laboral. Premio que fue concedido por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En cuanto al segundo de los caminos perseguidos, y el más importante para nuestra Tesis, fue el de las actuaciones que se desarrollan año tras año en la campaña y que a continuación, pasamos a detallar.

Los objetivos que a priori se plantean en la campaña "¡A Salvo!" promovida en Castilla y León son:

- **Realizar actuaciones que ayuden a la difusión y a la sensibilización de la prevención de riesgos en el ámbito escolar.**
- **Fomentar el uso de los materiales ¡A salvo! entre alumnos y profesores.**
- **Fomentar mediante juegos la asimilación de conceptos relacionados con la prevención de riesgos y sensibilizar sobre este tema.**
- **Contribuir a la educación de los participantes enseñándoles a adoptar las medidas necesarias que eviten los riesgos de accidentes, en los diferentes ámbitos.**
- **Incidir indirectamente en los comportamientos de los padres/madres de los alumnos.**

El plan de actuaciones pretende implicar a la comunidad educativa de Castilla y León, ya sean alumnos como profesores. Este consiste en el desarrollo de talleres de trabajo en los niveles de Educación Primaria de los centros educativos, impartidos por

monitores especializados, que a través de diversas técnicas jugarán con los materiales didácticos "¡A salvo!".

Un equipo formado por 18 monitores visitará los colegios públicos y concertados de Educación Primaria de Castilla y León que lo soliciten. Trabajarán nueve equipos "¡A salvo!", uno por provincia (2 monitores), en la semana en torno al Día Internacional de la Prevención de Riesgos Laborales.

La actuación va dirigida fundamentalmente a los alumnos y alumnas de 3º, 4º, 5º y 6º de Primaria de todos los Centros de Enseñanza de la Comunidad de Castilla y León.

El programa se desarrolla en todo el ámbito territorial de la Comunidad de Castilla y León, realizando tantas intervenciones como peticiones vengan por parte de los Centros Educativos y respondiendo a todo tipo de colegios (concertados, públicos, Cras,..)

Los materiales "¡A salvo!" que se utilizan son los que se integran en la maleta que se les facilita a los alumnos objeto de la campaña. Esta consta de una Mascota Salva, un Juego de Señales, un Cartel de situaciones y escenas, Fichas de actividades, El Teatrillo, Los cómic, Prevenpinta y Trivisalva.

Los datos de inscripciones para estos talleres de Prevención en el último ejercicio realizado fueron los siguientes¹³⁸:

¹³⁸ Datos obtenidos de la Dirección General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales de Castilla y León. Cuadro por provincias de solicitudes realizadas en el año 2008

Provincias	Nº colegios	Nº grupos	Nº alumnos participantes
Ávila	15	52	1.101
Burgos	35	96	2.040
León	75	212	4.075
Palencia	24	54	1.007
Salamanca	37	97	1.968
Segovia	33	99	2.044
Soria	11	40	802
Valladolid	50	140	2.766
Zamora	36	75	1.497
TOTALES	316	865	17.300

Todos los talleres que se han ido impartiendo dentro de la última campaña que se ha llevado a cabo en todos los colegios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, que solicitaron ser objeto de esta campaña, tuvieron la siguiente estructura didáctica marcada por las directrices dadas desde la Dirección General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales,

- **05': Organización del grupo y presentación del animador.**
- **10': Breve introducción/ presentación de todos los materiales de la maleta ¡A salvo!, mascota Salva, las señales, cartel de situaciones y escenas, fichas de actividades, teatrillo...**
- **20': Mascota Salva y Juego de las Señales. El animador presenta a Salva y hará reflexionar primero sobre los riesgos de un determinado trabajo para después elegir el guante apropiado. De este modo, tratará de fijar la idea de que existen diferentes tipos de guantes en función de los riesgos.**

Una vez finalizada esta fase, se inicia el juego de las señales cuyo objetivo primordial es que los alumnos conozcan los componentes de una señal (fondo, forma, pictograma y color) así como su significado.

Para jugar, el animador organizará la clase en grupos de 5 alumnos.

- **15': Teatrillo. El animador entrega a los alumnos una ficha con un teatrillo para que dentro de cada grupo se repartan los personajes y se lean los guiones que se proponen. Dado un tiempo, para que ensayen en grupo sus papeles, de cada grupo saldrá uno de los personajes propuestos y se colocarán en el centro de la clase para hacer una representación a todo el aula.**
- **60': Prevenpinta. El animador mantendrá los alumnos divididos en 5 grupos como en la actividad anterior. Explicará las instrucciones del juego donde deberán identificar por medio de dibujos (no se podrá utilizar la mímica, para aumentar la dificultad), diferentes objetos y situaciones relacionadas con la prevención. El soporte para dibujar será la pizarra del aula.**
- **10': Ergonomía. El animador explicará a los niños mediante ejemplos la ergonomía escolar ayudándoles a mantener las posturas adecuadas para no tener futuras lesiones.**

Una vez finalizados los ejercicios, se propuso desde las Comisiones encargadas de la organización de la campaña una serie de medidas de evaluación, cuyo fin era informar de la eficiencia y del resultado de los talleres aplicados. Estas medidas de evaluación han sido llevadas a cabo a través de cuestionarios que a continuación enumeramos:

- ***Cuestionario de evaluación dirigido a los profesores.***
- ***Cuestionario de evaluación dirigido a los alumnos.***
- ***Cuestionario dirigido a padres y/o familiares.***
- ***Entrega de material promocional.***

Paralelamente a esta campaña realizada en los centros educativos, se ha venido llevando otra campaña de carácter publicitario, cuyo objetivo ha venido siendo el complementar desde los medios de comunicación el proyecto de la Escuela de prevención en la que está incluida esta campaña que acabamos de describir. Este otro proyecto consta de una serie de "Salvaconsejos" emitidos en distintos medios de comunicación. Los "Salvaconsejos" son cortos publicitarios de unos veinte segundos de duración que se inician con una pequeña intervención de la mascota cuyo nombre es *Salva*, que tras presentarse muestra una escena con imágenes reales de niños en diferentes situaciones de riesgo, y se finaliza con el consejo que *Salva* les da a los niños ante estas situaciones. El objetivo de estos cortos es sensibilizar en prevención de riesgos a los niños y niñas, a

sus familias y a todo su entorno, enseñándoles a identificar el riesgo en cualquier circunstancia cotidiana de su vida y a adquirir hábitos saludables como forma de vida. Se presentan diez consejos diferentes:

- 1. *Prevé lo que pueda pasar antes de que ocurra.***
- 2. *Advierte a los demás de los peligros que veas.***
- 3. *Protege tus manos, ojos, oídos... son para toda la vida.***
- 4. *Ante lo desconocido, ten precaución.***
- 5. *Evitas los riesgos, vivirás mas feliz (tú y todos).***
- 6. *No corras riesgos, no merece la pena exponerse a sufrir un accidente.***
- 7. *No menosprecies los peligros por pequeños que te puedan parecer.***
- 8. *Presta atención a las señales que te advierten de los peligros.***
- 9. *Utiliza las cosas correctamente y para aquello que están destinadas.***
- 10. *Si te encuentras con un peligro, evítalo antes de que sea tarde.***

Pocas son, aunque cada vez se vienen realizando con mayor asiduidad, lo cual nos hace mantenernos en una situación de espera que nos mantiene la esperanza, las experiencias habidas en este tema, pero si hemos de repetir una vez mas, que las ya desarrolladas han sido producidas porque profesores interesados en la prevención, han desarrollado actuaciones curriculares dentro de su aula escolar en la enseñanza primaria y secundaria pero, al margen de trabajos personales a nivel oficial, solo ha habido las hasta ahora desarrolladas, que si bien creemos que no son suficientes por su ineficiencia y por su cantidad, faltaríamos a la verdad sino dijésemos que son bastante mas que las realizadas hasta por ejemplo hace tan solo una década.

En la Universidad tampoco existen muchas actuaciones en esta línea pero podemos encontrar alguna de ellas como por ejemplo la asignatura impartida en la Diplomatura de Relaciones Laborales, abierta a los demás estudiantes en la modalidad de Libre Elección. Esta asignatura de Prevención de Riesgos Laborales que tiene su origen en las antiguas Escuelas Sociales, se centra especialmente en la normativa legal existente y en la forma de llevarla a cabo, olvidándose por completo de la transmisión del objetivo que venimos incidiendo desde un principio que no es otro que la transmisión de la cultura preventiva, de cuya importancia no nos queda la menor duda.

4.4 OTRAS ACTUACIONES EDUCATIVAS

Desde hace varios años se viene incidiendo en la formación de adultos en prevención de riesgos laborales. Fruto del altísimo índice de siniestralidad laboral, en empresas pequeñas y medianas, se considera necesaria la formación de los empresarios para que, concienciados de la problemática, sepan transmitir los conocimientos que adquieran a sus trabajadores. El empresario es la persona que se encarga de dirigir a sus trabajadores y gestionar su actividad por lo que se incide en que sea él mismo el que esté formado y concienciado, para que de esta forma pueda transmitir a sus trabajadores lo previamente aprendido y/o conocido.

Desde el año 1991, y fruto de las directrices que marca la Unión Europea en sus políticas de prevención de riesgos laborales, se creó un Comité denominado "*Educación y Formación para la Prevención*" (incorporado en la Asociación Internacional de la Seguridad Social), cuyo objetivo es la formación de empresarios, a fin de que estos integren la prevención en sus sistemas de producción, como herramienta de calidad de los mismos.

Esta enseñanza de adultos está basada en cumplimentar tres objetivos:

- ***El saber (conocimientos)***
- ***El saber hacer (habilidades)***
- ***El saber ser/estar (conductas)***

Bajo estos parámetros el I.N.S.H.T. diseña año tras año desde su creación¹³⁹ cursos de perfeccionamiento encaminados a los profesionales de las diferentes actividades laborales, con el fin de dar respuesta y solucionar las necesidades que se demandan en la prevención de riesgos laborales.

Se diseñan cursos de poca duración, pero centrados en las áreas específicas de la prevención:



Además de esta formación, centrada específicamente en el empresario, el I.N.S.H.T., para llevar a cabo sus objetivos en materia de formación, presenta varias propuestas que abarcan:

¹³⁹ Programa de Formación de la Junta de Castilla y León, Editado por la Junta de Castilla y León, Valladolid, 2005 y Programa de Formación del I.N.S.H.T., Ed. I.N.S.H.T., Madrid, 2004.

- **La programación de cursos y actividades de actualización en prevención**
- **Los materiales de enseñanza a distancia para diferentes colectivos**
- **El diseño de materiales didácticos y audiovisuales que, en distintos soportes, facilitan la formación de formadores**
- **El asesoramiento a organizaciones empresariales y sindicales sobre aspectos relacionados con la formación en prevención de riesgos laborales**
- **La organización de actividades a medida para diferentes colectivos**
- **La colaboración con las autoridades laborales y educativas de las Comunidades Autónomas en diferentes proyectos formativos**

Todas estas actividades educativas están dirigidas a los siguientes colectivos:

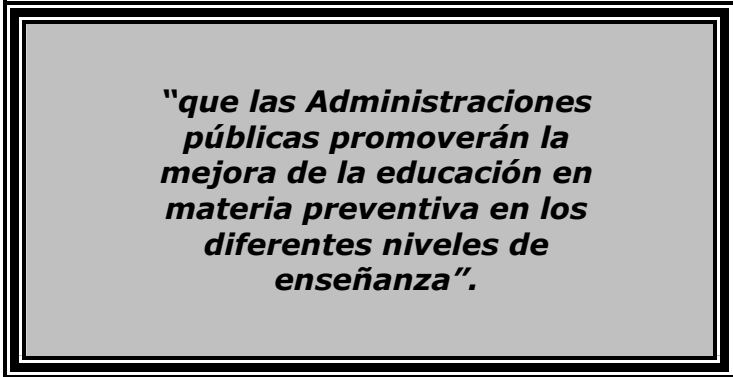
- **Formación de Trabajadores: se centran en el diseño y edición de materiales docentes y ayudas pedagógicas.**
- **Formación de Delegados de Prevención: El I.N.S.H.T, pone a disposición de las empresas varios textos didácticos para la formación de estos Delegados de Prevención.**
- **Formación de Trabajadores Designados para realizar funciones preventivas de nivel básico: El I.N.S.H.T, realiza múltiples cursos de 30 y 50 horas, destinados a la formación de estos trabajadores.**
- **Formación de nivel intermedio: El INSHT. Participa en la elaboración de materiales didácticos y en la formación del profesorado de este colectivo.**
- **Formación de nivel superior: El INSHT. Elabora materiales didácticos y colabora con las entidades autorizadas para impartir estos cursos, en la prestación de dichos materiales. También se participa con diversas Universidades y otros centros de formación autorizados para impartir esta enseñanza.**
- **Formación continua de expertos: Se programan e imparten cursos, seminarios y jornadas de actualización en las áreas de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Medicina del Trabajo, Ergonomía y psicología aplicada.**
- **Cursos On Line: Como complemento a la formación presencial, el INSHT, ofrece ofertas formativas basadas en las nuevas herramientas tecnológicas. Para ello, tiene operativo un Campus Virtual en la página web del Ministerio de Trabajo, para ofertar este tipo de cursos formativos.**

Estas son las actividades formativas que el INSHT oferta a todos los que participan de una actividad profesional cualquiera que sea. Pero queremos resaltar una especial que a día de hoy todavía el INSHT no ha desarrollado, pero que mantiene entre sus objetivos prioritarios el realizarla.

Se trata de fomentar la cultura preventiva a través de acciones dirigidas a integrar la prevención a lo largo de todo el sistema educativo. Para ello promueve proyectos en colaboración con las autoridades educativas y laborales de diferentes comunidades autónomas dirigidas a la formación del profesorado mediante la puesta a disposición de materiales didácticos en diferentes soportes.

Una de las actividades mas destacadas que en la actualidad realiza el INSHT para llevar a cabo este desarrollo en el sistema educativo, es la edición de la publicación ERGA PRIMARIA.

Erga Primaria es una publicación del INSHT cuya finalidad es acercar al mundo de la escuela la prevención de riesgos laborales. Se entiende que es en la infancia y en la adolescencia cuando la capacidad de aprendizaje adquiere su máxima plenitud. Por lo tanto, es en estas dos etapas en las que se cree que se puede conseguir una verdadera cultura de la prevención y una incorporación de la salud como valor en el desarrollo cotidiano de nuestras vidas. Por esta razón se crea la publicación ERGA PRIMARIA como elemento divulgativo del artículo 5.2 de la ley de prevención de 1995 el cual establece



"que las Administraciones públicas promoverán la mejora de la educación en materia preventiva en los diferentes niveles de enseñanza".

En esta publicación, cuyo primer número sale a la luz en el año 2000, se proponen a los profesores actividades educativas de los centros docentes.

Cada Erga Primaria¹⁴⁰ está dedicado a un tema concreto sobre salud y seguridad. En cada número se proponen conceptos teóricos básicos que sirvan de conocimientos a los profesores para que ellos posteriormente realicen una serie de ejercicios que cada número propone y los desarrolle a los alumnos que dirija o a los alumnos que compongan el centro educativo.

Cada número de la revista está compuesto por los siguientes apartados:

- **Componentes teóricos**
- **Ejercicios Prácticos para:**
 - **Primer ciclo**
 - **Segundo ciclo**
 - **Tercer ciclo**
- **Actividades a realizar por el profesor**
- **Objetivos**
 - **De conocimientos**
 - **De procedimientos**
 - **De actitudes**
- **Área de conocimiento**
- **Evaluación**
- **Casos prácticos de guía para los profesores**
- **Artículos de opinión sobre el tema tratado**
- **Noticias escolares sobre la prevención de riesgos laborales**

¹⁴⁰ Para ver el contenido concreto de las actividades que se proponen, ver las Revistas de los nº 1 al 10 del Erga Primaria, Barcelona, Editado por el I.N.S.H.T. 2002-2005

Otra de las líneas educativas que se llevan a cabo fuera de las instituciones educativas son las referentes a la formación de técnicos cualificados y competentes para que una vez formados puedan y sepan transmitir el valor de la prevención a los trabajadores de forma directa.

Se trata de una actividad docente que pretende formar a futuros formadores para que lleven a cabo, no solo los aspectos puramente legales que establecen las normativas en vigor, sino también para que sean los encargados de transmitir el objetivo fundamental de la prevención de riesgos laborales. Se trata de los TÉCNICOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES¹⁴¹ cuya capacitación está en función de tres categorías que pasamos a comentar a continuación.

En primer lugar, la ley establece el Título de Nivel Superior en Prevención de riesgos laborales. La forma de obtener esta titulación es mediante la realización de un curso de al menos 600 horas que capacita profesionalmente para poder ejercer las funciones de técnico superior en prevención.

En el curso académico de 1986-1987 se empezó en la Universidad Pontificia de Salamanca, dentro del Instituto Superior de Estudios Europeos y Derechos Humanos, el curso formativo de Técnicas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, convirtiendo así este título profesional en académico y constituyéndose en la primera Universidad Española en crear, organizar e impartir el Master de Prevención de Riesgos Laborales, otorgando el título académico de Master universitario y el profesional de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales.

¹⁴¹ Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales (BOE nº 269 10 de Noviembre de 1995) y Real Decreto 39/1997 de 17 de enero por el que se aprueba el Reglamento de Servicios de Prevención (BOE nº 170 17 de Enero de 1997)

Estos estudios tiene su origen en el artículo 118 A del Tratado de Roma, el Acta Única Europea el cual refuerza la competencia de la Comunidad en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Desde 1974 se activan a nivel europeo las reuniones de "Valdchesse" repercutiendo en el Comité Consultivo para la seguridad, la higiene y la protección de la salud en el lugar de trabajo. El empresario queda obligado a suministrar información exacta a los representantes de los trabajadores sobre cuestiones de Seguridad y Salud en el trabajo.

A pesar de la convicción unánime en los Estados miembros de la comunidad, no existen criterios comunes en cuanto a los contenidos y metodología en la formación de especialistas en Higiene del Trabajo.

La universidad responsable de la educación de la sociedad asume esta exigencia como obligación innata. La primera en llevarlo a cabo fue la Universidad Católica de Lovaina en 1960, la incorporación al marco académico de estos estudios en materia de salud en el trabajo responde dentro del espíritu de la encíclica de León XIII, *Rerum Novarum*, a una reflexión de sociólogos Belgas de dicha universidad respecto a la dignidad del trabajador¹⁴².

Poco a poco se van extendiendo estos estudios a otros estados miembros hasta que en 1986 llegan a España a través de la Universidad Pontificia de Salamanca. Cuando se iniciaron en Salamanca estos estudios, se era ya consciente de los programas que

¹⁴² ORTEGA CARMONA, Alfonso: *La Formación en Seguridad e Higiene en la Europa Comunitaria*, Granada, Consejería de Trabajo de la Junta de Andalucía, Congreso Andaluz de Seguridad Higiene y Medicina del Trabajo, 1991, pp, 36-40

se desarrollaban en otros países de la Comunidad Económica Europea y de las iniciativas que se preparaban en la Universidad Politécnica de Madrid y de la Autónoma de Barcelona aunque en ninguno de estos centros se contemplaba el proyecto formativo de carácter multidisciplinar de la Pontificia de Salamanca. La orientación de la Universidad Pontificia en su programa se decidió tras la lectura del Octavo Informe del Comité Mixto (OIT/OMS) de higiene del trabajo presentado en Ginebra entre el 2 y el 9 de marzo de 1981 sobre "*salud para todos en el año 2000*". El informe permitió precisar la necesidad de estas enseñanzas y de una formación profesional en diferentes niveles.

Producto de ese análisis e iniciativa fue como ya se ha indicado, el Master de la Universidad Pontificia con dos años de duración que se inició en 1986.

La directiva marco de 12 de junio de 1989 obligaba entre otras cosas a los estados miembros a incorporar estos estudios al currículo universitario, bien sea como Segundo o Tercer ciclo. De esta obligación se deriva el desmesurado incremento de títulos y Master que tras el año 1989 (y especialmente tras 1996) se dieron en Centros formativos públicos y privados.

En la actualidad, existen varias Universidades Españolas, que al amparo de lo establecido en el RD 39/1997 de 17 de enero, pero que sobre todo tras la convención de Bolonia han decidido crear un título propio de Licenciatura en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales esperando que con la nueva normativa europea de las universidades puedan convertir estos títulos propios que ofertan estas Universidades, en títulos homologados por el Ministerio de Educación tal y como existen en otros países de la Unión Europea.

Las funciones que el Técnico Superior asume cuando adquiere la titulación a la que hacemos referencia son:

- ***Todas las del nivel básico e intermedio***
- ***La realización de aquellas evaluaciones de riesgos cuyo desarrollo exija:***
 - ***El establecimiento de una estrategia de medición para asegurar que los resultados obtenidos caracterizan efectivamente la situación que se valora***
 - ***Una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación.***
- ***La formación e información de carácter general, a todos los niveles, y en las materias propias de su área de especialización.***
- ***La planificación de la acción preventiva a desarrollar en las situaciones en las que el control o reducción de los riesgos supone la realización de actividades diferentes, que implican la intervención de distintos especialistas.***
- ***La vigilancia y control de la salud de los trabajadores***

Además de los contenidos técnicos que se adquieren, al alumno que recibe esta formación le son transmitidos unos contenidos referentes a su capacidad formativa para que aprenda a transmitir el valor de la cultura preventiva. Esos contenidos específicos de enseñanza educativa son:

- Formación:

- **Análisis de necesidades formativas.**
- **Planes y programas.**
- **Técnicas educativas.**
- **Seguimiento y evaluación.**

- Técnicas de comunicación, información y negociación:

- **La comunicación en prevención, canales y tipos.**
- **Información. Condiciones de eficacia.**
- **Técnicas de negociación.**

En segundo lugar, el ya varias veces mencionado RD 39/1997 de 17 de enero establece el Nivel Intermedio que a partir de que fue asumido este nivel formativo por la enseñanza reglada en la rama de FP (abordada en el epígrafe anterior), esta titulación sólo es estudiada mediante esta vía. Las funciones de este profesional son:

- ***Promover, con carácter general, la prevención en la empresa.***
- ***Realizar evaluaciones de riesgos, salvo las específicamente reservadas al nivel superior.***
- ***Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos o plantear la necesidad de recurrir al nivel superior, a la vista de los resultados de la evaluación.***
- ***Realizar actividades de información y formación básica de trabajadores.***
- ***Vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos y efectuar personalmente las actividades de control de las condiciones de trabajo que tenga asignadas.***
- ***Participar en la planificación de la actividad preventiva y dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.***
- ***Colaborar con los servicios de prevención, en su caso.***
- ***Cualquier otra función asignada como auxiliar, complementaria o de colaboración del nivel superior.***

Los temas referentes a la capacidad formativa que recibe el alumno que obtiene esta titulación son:

- ***Formación: Análisis de necesidades formativas. Técnicas de formación de adultos.***
- ***Técnicas de comunicación, motivación y negociación. Campañas preventivas.***

En tercer y último lugar, encontramos el grupo de Nivel Básico, el cual se pretende que al menos todos los trabajadores lo reciban antes de incorporarse a su puesto de trabajo, si es que no han recibido anteriormente ninguna formación en prevención de riesgos laborales, cuyo objetivo es el concienciar en materia de prevención a todo aquel que esté sujeto a un peligro en su puesto de trabajo. Más que un título en sí, lo que se pretende con este curso (de 30 ó 50 horas de duración según casos) es que todos los trabajadores se esfuercen en realizar actuaciones preventivas, para eliminar las conductas de riesgo en sus actividades laborales y de esta forma poder aplicar las siguientes funciones en su puesto de trabajo:

- ***Promover los comportamientos seguros y la correcta utilización de los equipos de trabajo y protección, y fomentar el interés y cooperación de los trabajadores en la acción preventiva.***
- ***Promover en particular las actuaciones preventivas básicas tales como el orden, la limpieza, la señalización y el mantenimiento general, y efectuar su seguimiento y control.***
- ***Realizar evaluaciones elementales de riesgos, y en su caso, establecer medidas preventivas del mismo carácter compatibles con su grado de formación.***
- ***Colaborar en la evaluación y el control de los riesgos generales y específicos de la empresa efectuando visitas al efecto atención a quejas y sugerencias, registro de datos, y cuantas funciones análogas sean necesarias.***
- ***Actuar en caso de emergencia y primeros auxilios gestionando las primeras intervenciones al efecto.***
- ***Cooperar con los servicios de prevención, en su caso.***

No podríamos acabar este apartado de actuaciones educativas sin abordar aquellas actuaciones que de forma particular desarrollan múltiples instituciones, pero que por su escaso eco informativo, y por ser estas muy variadas, es imposible reflejar en su totalidad en esta Tesis Doctoral. Sin embargo queremos, presentar dos de estos ejemplos a los que nos referimos, por razones que a continuación explicamos. Se trata de las actuaciones formativas y educativas que realiza tanto la Fundación de la Prevención de Riesgos Laborales como la Universidad de Salamanca en la que presentamos esta Tesis Doctoral.

En primer lugar desde que apareciese la ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995 se creó con la misma la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, bajo el protectorado del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales con la participación tanto de las Administraciones Públicas como de las Organizaciones representativas de Empresarios y Trabajadores. Su fin primordial era la promoción especialmente en pequeñas y medianas empresas de actividades destinadas a la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Esto se pretende alcanzar especialmente en las pymes, a través de acciones de información, asistencia técnica, formación y promoción del cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos.

La Fundación canaliza las actividades formativas, a través del diseño de métodos y de los contenidos de programas que pudieran ser impartidos en sectores y subsectores de la actividad productiva, en especial en aquellos cuya estructura esté constituida fundamentalmente por pequeñas empresas.

Para realizar estas actuaciones ó actividades formativas, la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales actúa de manera directa por propia iniciativa o de manera indirecta asignando recursos a determinadas entidades y organizaciones representativas para la Fundación.

El marco de actuaciones está centrado en cursos formativos que organiza la propia Fundación, destinados tanto a trabajadores como a empresarios.

La segunda actividad a la que hacemos referencia es la realizada en la Universidad de Salamanca. Sin duda alguna existen otras similares a esta que vamos a comentar, pero dada la vinculación personal que tenemos con esta universidad, queremos abordar la manera pedagógica en la que la Universidad salmantina aborda las tareas formativas en Prevención de Riesgos Laborales.

Consciente la Universidad de la responsabilidad social que tiene y de la importancia que las condiciones de trabajo tienen sobre la seguridad y salud de sus trabajadores, asume la política de Prevención de Riesgos Laborales como compromiso de mejora de la calidad de vida y adecuación de sus condiciones laborales. Ya desde sus orígenes la Universidad ha sido el refugio del saber y la cultura, en ella se ha ido forjando la cultura de nuestra nación y por lo tanto ha sido en ella donde se han ido constituyendo las bases de las futuras políticas en la materia que nos ocupa. En varios de los privilegios que se han otorgado a la universidad desde tiempos históricos, nos encontramos con un intento constante de mejora de la calidad profesional destinada a mejorar la salud de los profesionales que integraban entonces el gremio universitario, constituyendo así sus propias políticas de seguridad y salud laboral.

En la actualidad, la Universidad no sólo cumple la normativa vigente, sino que se compromete a fomentar una cultura preventiva y a promover actuaciones que no se limiten a la simple corrección de situaciones de riesgo detectadas.

Además, desarrolla actividades de formación e información dirigidas a promover un mayor conocimiento de los riesgos derivados del trabajo y las medidas preventivas a adoptar.

Para llevar a cabo esto, la Universidad tiene constituido su propio servicio de prevención y firmados acuerdos con instituciones que promuevan y desarrollen lo comentado.

Al margen de estas actividades indicadas, existen algunas otras con carácter esporádico que se llevan realizando en los últimos años y que parece ser que año tras año van en aumento gracias al interés generado por este tema entre los diversos agentes sociales.

Entre estas últimas actividades destacamos tres de ellas que por su repercusión merecen ser mencionadas en esta Tesis Doctoral.

La primera de ellas se viene celebrando desde el año 2006 y viene presentada, elaborada y desarrollada por el propio Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo desde su Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Esta actividad forma parte de los cursos generales que se imparten en el propio Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y se viene impartiendo con una periodicidad semestral con una duración aproximada de 20 horas por curso.

La actividad lleva por nombre: FORO DE INNOVACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN. Tiene por objetivos presentar una serie de métodos, técnicas o acciones concretas del campo de la enseñanza de adultos que hayan supuesto una mejora notable en el rendimiento formativo. Dado que, lamentablemente, una gran cantidad de acciones formativas en el mundo de la prevención suelen tener una repercusión muy baja, se pretende con este foro, aportar logros concretos que hayan aumentado la eficacia docente.

La segunda de estas actividades de la que hacemos referencia, es el proyecto iniciado en el 2005, y que comenzó su andadura en el 2008 en Palencia, denominado CENTRO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN INICIATIVAS JUVENILES.

El proyecto del Centro Regional de Prevención de Riesgos en Actividades Juveniles de Escuela Castilla y León, ubicado como decimos en Palencia, cuenta con un centro de tiempo libre y de prevención de riesgos en actividades juveniles. El proyecto viene a desarrollar programas pilotos a modo de banco de pruebas además de abordar estructuras y programas educativos en diversas áreas y materias educativas relacionadas con riesgos juveniles entre los que obviamente nosotros aquí destacamos los desarrollados en materia de prevención de riesgos laborales para educar a los jóvenes.

Este Centro de Prevención de Actividades Juveniles se ha convertido en un referente en toda Europa por sus instalaciones y actividades alternativas en materia de ocio o para educar a los jóvenes.

La última de estas tres actividades educativas fue una MESA REDONDA SOBRE LA FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES que se vino a celebrar en el año 2006 en el Segundo Congreso Regional

de Prevención de Riesgos Laborales de Castilla y León celebrado en Ávila. Dicha actividad fue todo un éxito no solo por ser pionera, sino porque en ella se vino a debatir de forma científica ante un foro exclusivamente profesional en el tema preventivo, sobre la indispensable búsqueda de alternativas al actual método formativo, que se viene desarrollando fruto de nuestra legislación vigente, y que por sus evidentes resultados no está obteniendo los resultados requeridos y demandados por la sociedad.

Para finalizar este último capítulo referente a las diferentes actuaciones educativas que se desarrollan respecto a la Prevención de Riesgos Laborales, y con esta dar por finalizado esta segunda parte, hemos de abordar el tema de la Inteligencia Emocional visto desde el punto de vista educativo y preventivo.

Desde hace ya varios años el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y muy particularmente el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo ubicado en Barcelona, ha apostado de forma muy especial por abordar la formación en prevención desde la educación de adultos y basándose en la Inteligencia Emocional como herramienta principal en este tipo de formación.

A raíz de la gran contribución realizada por Daniel Goleman sobre la Inteligencia Emocional¹⁴³, en la que establece que además del cociente intelectual que se tenga, se necesitan otros factores como la madurez, salud emocional y la adultez: es decir carácter, para así a través de ellos establecer la Inteligencia

¹⁴³ GOLEMAN, Daniel: *Inteligencia Emocional*, Barcelona, Editorial Kairós S.A., 2000

Emocional como el factor de éxito mas importante en cualquier pericia.

La Inteligencia Emocional emerge a través de las relaciones, y al mismo tiempo afecta a la calidad de esas relaciones, ya que estas ayudan a las personas a ser más inteligentes emocionalmente aunque no estén preparadas para ello¹⁴⁴.

En esa combinación que mantiene la Inteligencia Emocional con las aptitudes cognitivas y emocionales, es en la que se mueven los estudios y las prácticas formativas que realiza desde hace años el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo en su Centro Nacional de Condiciones de Trabajo de Barcelona.

Esto se explica en tanto que el mensaje que transmite el contenido preventivo es siempre "*recibido*" cognitivamente y la respuesta ante un peligro es fundamentalmente emocional. Una persona percibe un estímulo capaz de activar el proceso emotivo, inconscientemente, y dicho proceso posibilita la concienciación a través de un mecanismo de reflexión cognitivo¹⁴⁵. Se "*piensa*" sobre el miedo que se ha sentido ante un peligro, las causas del mismo y la reacción psicomotora que se ha podido tener, mientras que se hace muy difícil establecer un nexo fuerte entre las palabras que cuentan una situación de peligro (prevención) y la esperada respuesta emocional (el miedo)¹⁴⁶.

¹⁴⁴ GOLEMAN, Daniel: *La práctica de la inteligencia emocional*, Barcelona, Editorial Kairós S.A., 2000

¹⁴⁵ LLACUNA MORERA, Jaime: *Prevención e inteligencia emocional (I): enseñanza de la prevención y recuerdo emocional*, Nota Técnica de Prevención 569, Barcelona, CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO, 2005.

¹⁴⁶ Ídem: *Ibidem*, p 7

El objetivo de esta metodología educativa que plantea el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, a través del autor de referencia, trata de armonizar la "*capacidad de razonar*" con la "*pasión*" y así ser capaces de establecer los vínculos necesarios para que la conducta humana, y más en el caso de la prevención, se "*aproveche*" de ambas posibilidades.

Si se cree que las personas "*sienten*" miedo ante un peligro y por ello, en prevención de riesgos laborales, se establecen los mecanismos necesarios para evitarlo, se está exigiendo, por una parte una respuesta emotiva y por otra, de una capacidad reflexiva anterior a la situación emotiva. Por tanto se debe ser capaz de establecer a priori los mecanismos conscientes de respuesta ante una emoción que aún no se ha vivido y no se puede dejar para "*después*" la reflexión, porque ello puede conducir al daño. La prevención, por lo tanto, se entiende como la armonización entre la razón y la pasión, teniendo en cuenta que ambos componentes son estrictamente necesarios.

Por lo tanto, se requiere de dos mecanismos de aprendizaje. Por una parte la automatización de mecanismos psicomotores de defensa ante las situaciones de peligro y por otra, del conocimiento reflexivo previo, que permita anteponerse a las situaciones de peligro consiguiendo así evitarlas (prevención). En ambos procesos es necesario integrar las conductas emotivas con las capacidades cognitivas que posibilitan la reflexión y el recuerdo.

La prevención, entendida desde este concepto que viene desarrollando el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, requiere de un mecanismo reflexivo que anticipe la solución adecuada y que evite hallarse ante el peligro o que de una respuesta defensiva, en el momento de aparecer. La automatización, resulta útil como respuesta inmediata a un estímulo externo, pero es evidente que no puede ser

el recurso básico de respuesta humana, por ello tiene sentido el propio concepto de prevención.

Las frases, las expresiones, etc., llegan en forma de estímulo al alumno. Esta información es evaluada emocionalmente y dicha evaluación decide la capacidad de acción del estímulo recibido. Cabe decir, respecto a este interés formativo, que la capacidad motivadora de la información es, precisamente, lo que determina la posibilidad práctica de los conocimientos. Si este sistema de enseñanza de la prevención se establece a través de unos mecanismos de base emocional, la capacidad de respuesta, la motivación hacia la conducta segura, deviene mucho más probable.

Sin embargo la forma en la que son transmitidos los mensajes, la forma en que éstos adquieren la capacidad de estímulo para el receptor, no es únicamente intrínseca a la propia verbalización del mensaje. Que el mensaje sea transmitido por uno u otro emisor es parte de la "*forma*" del mensaje. Igualmente lo es que el mensaje se lance a un grupo o a un individuo o que, fuera del propio mensaje lingüístico, se ofrezca al receptor determinada imagen, gesto, modelo, etc. que suponga incorporar, como no puede ser de otra manera, el mundo de la denominada "*comunicación no verbal*" al capítulo de comunicaciones interpersonales.¹⁴⁷

La gramática y el sentido común se adquieren de forma rápida y de manera uniforme, por el solo hecho de vivir bajo unas condiciones de interacción, exposición y atención. No se precisa una enseñanza y una formación explícita, y cuando se dan ambas actividades solamente tienen efectos marginales sobre el estado final adquirido. Este hecho al fin y al cabo hace referencia a la posibilidad

¹⁴⁷ LLACUNA MORERA, Jaime: *Prevención e inteligencia emocional (II): capacidad de influencia y recursos lingüísticos*, Nota Técnica de Prevención 570, Barcelona, CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO, 2005

de potenciar el sentido común como estructura de comportamientos seguros, a partir del aprendizaje "envolvente". Este aprendizaje estaría formado, fundamentalmente, por la manera en que los mensajes son transmitidos, la capacidad emocional que despierta el emisor y la inmersión en el grupo. De una manera u otra, se está hablando de generar "espacios formativos" en los que dichas manifestaciones se produzcan de manera natural e impregnen el desarrollo cotidiano de los elementos de dicho grupo. Persuadir, por lo tanto, no supone razonar conocimientos o imponer conductas sino que supone generar entornos capaces de motivar determinada conducta¹⁴⁸. El entorno llena de contenido específico la estructura profunda tanto del lenguaje como del sentido común. Ello se produce en los primeros años de vida, de ahí la importancia decisiva de la formación (entendida ésta como la capacidad social de proporcionar el entorno adecuado a los recién nacidos para que desarrollen las capacidades naturales de aprendizaje).

Cuando se habla de formación de adultos, tal y como lo está haciendo el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo desde la perspectiva que hemos estado desarrollando en estas últimas líneas, la situación se hace más compleja debido a que el período de aprendizaje de las estructuras profundas de las que se ha hablado, ya ha finalizado. Esto no significa que el aprendizaje no exista, sino que, por ejemplo, es más difícil aprender una lengua extranjera a una edad adulta de lo que ha sido el aprendizaje automático, inconsciente, extremadamente rápido y eficaz de la lengua materna hasta los cinco años.

¹⁴⁸ LLACUNA MORERA, Jaime: *Prevención e inteligencia emocional (II): capacidad de influencia y recursos lingüísticos*, Nota Técnica de Prevención 570, Barcelona, CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO, 2005

Para cerrar este apartado, queremos realizar una rápida incursión comparativa con los modelos y actuaciones educativas que se siguen en otros países de la Unión Europea.

Esta sinopsis que a continuación vamos a presentar sobre la situación general en los Estados miembros, refleja el estado de la cuestión en el momento actual en los Estados miembros.

Entendemos que esto es más que necesario, pues no obstante así podremos valorar con mayor objetividad cual es la situación actual en España respecto a las actuaciones en materia de seguridad laboral que se han venido desarrollando a lo largo de la Tesis Doctoral que aquí presentamos.

En la mayoría de los Estados miembros hay módulos de Seguridad y Salud en el Trabajo incluidos en los planes de estudios en la mayor parte de las etapas de la enseñanza, estos módulos se hallan en diferentes fases de desarrollo.

Asimismo, en casi todos los Estados miembros existen leyes o directrices en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para la formación y la enseñanza, algunas se sitúan en un nivel bastante general, exigiendo la formación en Seguridad y Salud en el Trabajo, mientras que en otros casos los alumnos cuentan de hecho con una protección similar a la de los trabajadores.

En la mayoría de los Estados miembros se han lanzado campañas para introducir cuestiones de Seguridad y Salud en el Trabajo en la enseñanza, algunas han sido iniciativas nacionales o regionales, mientras que otras han sido de carácter local.

Igualmente, se ha producido alguna innovación efectiva en el tratamiento de esta cuestión, por ejemplo la designación de

estudiantes como "*representantes de seguridad*", impartiendo formación y otorgándoles poderes o la realización de programas nacionales para integrar la Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los niveles educativos.

En Dinamarca, la cuestión de la seguridad y la salud orientadas a los niños y jóvenes es una de las principales prioridades del programa de acción del Gobierno danés "*Un entorno de trabajo limpio*". Uno de los temas versa sobre el modo de minimizar los accidentes entre personas de menos de 25 años.

El programa recomienda que las actitudes y los conocimientos básicos en relación con la salud y la seguridad en el trabajo se enseñen en las escuelas, permitiendo a los alumnos contribuir positivamente a su propia salud y seguridad y a las de sus compañeros.

El objetivo del proyecto dirigido a escuelas primarias pretende consolidar la formación sobre salud y seguridad en el trabajo e integrarla en la enseñanza general de las escuelas primarias.

El programa lo forman unos *trolls* que explican qué es una escuela y por qué es importante un buen entorno físico y psicológico en la escuela para el bienestar de los alumnos. Para este proyecto se requiere la colaboración de una serie de participantes, entre ellos sindicatos, asociaciones patronales, el Ministerio de Educación danés, la organización de padres y profesores y el Servicio de entorno laboral danés. El proyecto ha dado pie a la producción de diversos materiales con el fin de investigar los riesgos del entorno, siguiendo un método argumental. Entre estos materiales se incluyen, por ejemplo, una casa de *trolls* llena de objetos, un libro de cuentos,

carpetas de material para profesores, un juego de mesa y una página de Internet <http://www.armi.dk>.

El concepto se ha incorporado en la enseñanza diaria y así por ejemplo, la casa de *trolls* se conoce y se utiliza en más del 50 % de los colegios públicos de Dinamarca.

En Italia, se lleva a cabo un programa denominado "*Ejemplos de buenas prácticas en la promoción de la salud y la seguridad en escuelas primarias italianas*". El Instituto Nacional Italiano para la Prevención y la Seguridad en el Trabajo (ISPESL) creó y distribuyó dos instrumentos para ayudar a los profesores de niños de seis a nueve años de edad. Esta labor se emprendió porque en la opinión del ISPESL los colegios, y en particular los de enseñanza primaria, desempeñan un papel fundamental en la transmisión de los valores básicos de seguridad a las nuevas generaciones.

El primer instrumento es un CD-ROM interactivo llamado "*En casa de Luca*", con el cual los niños, a través de sus respuestas a imágenes y animaciones atractivas, adquieren conciencia de los peligros que encierran determinadas situaciones o acciones en sus propios hogares. Mediante un juego el niño identifica y elimina todas las situaciones peligrosas y aprende a comportarse de forma segura en varias situaciones domésticas. Hay un sistema de puntuación para evaluar si se identifican los riesgos y se dan las soluciones adecuadas. Todo está escrito con rima para estimular todavía más a los niños.

El segundo instrumento es un cortometraje titulado "*Gafas para ver*", en el que un abuelo, que representa los valores de la experiencia y la seguridad, formula preguntas a sus nietos y espera

las respuestas. Estas respuestas aparecen en subtítulos y los niños pueden leerlas en voz alta a modo de karaoke.

La enseñanza en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de estos videos, permite a los niños ver y evitar los accidentes en sus casas. Por ejemplo, agua hirviendo que se derrama de una olla o el suelo mojado en el cuarto de baño. De vez en cuando se detiene el vídeo para poder hablar con los niños sobre los peligros y las soluciones.

Desde el 2001 ambos productos se distribuyen en escuelas de enseñanza primaria de la región de Molise, en colaboración con la autoridad local en materia educativa y con la participación de expertos en Seguridad y Salud en el Trabajo del ISPESL y la confederación local de artes y oficios. Los profesores previamente han recibido información y formación sobre cuestiones de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este proyecto ha dado pie al lanzamiento de un plan financiado por el Ministerio de Sanidad para divulgar el material a escala nacional. RAI Educativa (la televisión pública) también participa, utilizando su red de escuelas primarias italianas con cerca de 8 500 puntos de enlace.

En Alemania, la Seguridad y Salud en el Trabajo se lleva a cabo a través de la formación técnica y profesional con la "*Campaña de seguridad europea en el ámbito de la agricultura*", la autoridad competente en materia de salud y seguridad del Estado federado de Brandemburgo, junto con la autoridad responsable de los seguros de accidentes, lleva a cabo un proyecto para mejorar la integración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la formación profesional de los futuros agricultores, jardineros y trabajadores forestales.

Ambos ministerios, responsables de la formación profesional en la agricultura, apoyan el proyecto. Un grupo de expertos en Seguridad y Salud en el Trabajo eligen los temas adecuados, preparan conferencias y las pronuncian tras una minuciosa labor preparatoria. Para producir efectos a largo plazo, las conferencias se documentan y resumen en un manual utilizable en futuras ocasiones. La segunda edición del manual se publicó en CD-ROM y se ha elaborado con la ayuda de estudiantes. El manual incluye, por ejemplo, lo siguiente:

- ***Una sinopsis de los elementos básicos de las legislaciones y sistemas de SST europeos y alemanes***
- ***La protección legal de las personas jóvenes***
- ***Los problemas de la cría de animales***
- ***Los problemas del mantenimiento de máquinas***
- ***El uso de productos químicos peligrosos en la agricultura***
- ***Típicos riesgos para la salud y enfermedades en la agricultura y posibilidades de prevención***
- ***La construcción en la agricultura. Se organiza un curso de formación avanzada para profesores en escuelas de formación profesional. Los profesores aprecian la ayuda técnica prestada para desarrollar su competencia en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.***

En el Reino Unido la educación en esta materia, se lleva a cabo a través de la educación universitaria mediante un plan de

estudios de medicina en el Reino Unido. Para ello, la Comisión de Salud y Seguridad (HSC) del Reino Unido tiene un programa de integración de la enseñanza de riesgos en escuelas y cursos posteriores y de educación superior, en particular si dan acceso a profesiones en las que la seguridad es crucial.

Este programa forma parte de la estrategia gubernamental "*Revitalizar la salud y la seguridad*". También se trata de impulsar la sensibilización en torno a la salud y la seguridad en profesiones importantes. El personal médico se expone a riesgos en muchos ámbitos de su trabajo, por ejemplo la violencia, infecciones, manipulación de objetos y estrés. A menudo dirigen a otros empleados sanitarios expuestos a los mismos riesgos y están en condiciones de influir en ellos. En general no reciben formación en materia de salud y seguridad en el trabajo.

El Comité Asesor de los Servicios Sanitarios (HSAC) de la Comisión de Salud y Seguridad se fijó hace tiempo el objetivo de implicar más a los médicos en la salud y la seguridad. El objetivo inicial consiste en garantizar que los médicos reciban información básica sobre la salud y la seguridad en el trabajo durante los estudios de licenciatura.

En Portugal se vienen realizando programas educativos de Seguridad y Salud en el Trabajo en la enseñanza a través de campañas y programas estructurales. La forma de lograrlo consiste para ellos en integrar contenidos de Seguridad y Salud en el Trabajo en los planes de estudios generales y técnicos, incluyendo la formación del profesorado en estas materias. Este método se considera una medida clave para abordar las causas de los accidentes de trabajo y de los problemas de salud. Para ello, se ha creado un

programa de educación en Seguridad y Salud en el Trabajo (PNESST).

El Instituto de Desarrollo e Inspección de las Condiciones de Trabajo (IDICT) y el Ministerio de Educación aplican el programa sobre la base de los siguientes elementos:

- ***El desarrollo de planes de estudios y la inclusión de contenidos de Seguridad y Salud en el Trabajo en la formación impartida en la enseñanza obligatoria, posterior y superior;***
- ***La formación de formadores y profesores; y***
- ***La labor de sensibilización en materia de SST en las escuelas. El programa nacional tiene una imagen y un logotipo, y el eslogan es «Seguridad y salud en el trabajo: aprender hoy, practicar siempre». El programa avanza a buen ritmo; por ejemplo, se ha empezado a formar a profesores y, desde 2000, ya se ha impartido formación a unos 500 profesores.***

Resumiendo, podríamos indicar que a escala europea existen una serie de proyectos que abordan la enseñanza en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero estos proyectos tienen una serie de circunstancias comunes a todos ellos que podemos delimitar en el siguiente cuadro:

- ***Son proyectos puntuales que cuando concluyen no suelen tener actividades de continuación.***
- ***Se abordan varios temas, pero de forma poco coordinada***
- ***Necesitan de una estrategia europea de Seguridad y Salud en el Trabajo en la enseñanza***
- ***Necesitan fuentes de financiación para determinar en qué medida podrían utilizarse para facilitar la integración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en iniciativas de enseñanza a escala europea, nacional o local.***

Lo que sí tienen en común todos los países miembros de la Unión Europea es la idea de cómo ha de ser la intervención de la Seguridad en el trabajo en el ámbito educativo.

Para todos los miembros sin excepción, la educación en esta materia ha de realizarse de forma progresiva, partiendo de las escuelas primarias. Consideran que la prevención en el ámbito de la salud y la seguridad en el trabajo es un aspecto de vital importancia y, por lo tanto, un objetivo prioritario. Un apartado importante de esta idea ha de ser el reforzar la cultura preventiva como vía de la educación ya que la educación, no comienza con la incorporación al mundo del trabajo, sino que debe formar parte de los programas escolares, ya sea en forma de actividades de sensibilización (siguiendo el modelo adoptado en algunos países en materia de seguridad vial), ya sea como disciplina de pleno derecho en los sectores profesionales.

5. CONCLUSIONES

En cierta ocasión, tuvimos la oportunidad de asistir a una brillante ponencia dictada por un excelente profesional y mejor docente, si cabe el decirlo, en la que hablando sobre lo que debía o no debía ser la educación, dijo en un momento dado recordando un proverbio japonés, que sí en algún momento pretendiésemos hacer planes a corto plazo deberíamos plantearlos, elaborarlos y sobre todo ejecutarlos con mucho cariño y amor; pero si quisiéramos hacerlos a largo plazo, tendríamos que basarnos en técnicas sólidas y consistentes en la que nos asegurásemos que su evolución y crecimiento fuera lo mas fuerte posible en sus raíces; pero si lo que de verdad pretendíamos era hacer planes para toda la vida, lo que tendríamos que hacer es educar a la persona.

Debido al impacto que nos causó en su momento esta reflexión, hemos querido comenzar este último bloque de conclusiones recordando esta intervención, ya que es en ella donde se fragua la apertura de nuestro trabajo, y por ende también el inicio de este compendio de ideas que pretendemos sea este bloque de conclusiones, ya que de educar para toda la vida trata la síntesis de nuestra Tesis Doctoral.

No obstante, hemos de insistir en la importancia que para nosotros supone otro elemento sustancial, como es alcanzar la felicidad, siendo el objetivo de todo ser humano, pues todos nosotros vivimos para ser felices. Todo lo que hacemos en nuestra vida está enfocado y pensado en lograr la felicidad, tan ansiada por una parte y complicada por otra. Sin ella no tendríamos posibilidad de vivir queriendo lograr algo y sin querer lograr algo,... no podríamos vivir.

Por esto, comenzamos hablando de la felicidad y sobre todo, de cómo alcanzarla, pues es clave entender que uno de los bienes que dispone la felicidad, es la salud. Es decir, que para que el ser humano sea feliz necesita lograr una serie de bienes, entre los que se encuentra sin duda la salud.

Sin salud no hay felicidad y viceversa. La salud nos garantiza que el ser humano pueda ser feliz. Por supuesto que no es el único bien necesario, pero sí uno de los más precisos y substanciales.

No es que la felicidad consista en gozar de buena salud, "*manteniendo la cabeza vacía*", como indicaba un decepcionado Machado, sino que la entendemos en su relación con la salud, desde los conceptos de autorrealización de A. Maslow. Para que el hombre se sienta realmente feliz, debe *hacer* bien aquello para lo que está bien dotado y *estar* además bien. Lo que el hombre puede ser, ..., eso debe ser, aunque por desgracia, hoy día eso no es axioma que se cumpla con la frecuencia deseable, ya que a lo largo de la vida no se actualizan todas las potencialidades del hombre, rompiendo ese binomio mágico de felicidad y salud que tan íntimamente se entrelazan.

Nuestra propuesta en esta Tesis Doctoral ha sido ir analizando la evolución histórica de la educación en prevención de riesgos laborales, cuyo cometido mayor es garantizar la salud de cualquiera que desempeñe una actividad laboral. De ahí la conexión directa entre salud y prevención de riesgos laborales, sin menoscabo de ese punto de felicidad alcanzable por el trabajo como fuente de satisfacción personal.

La Prevención de Riesgos Laborales pretende avalar intervenciones cuyo objetivo es el garantizar la salud de los trabajadores. Para que la prevención de riesgos laborales pueda alcanzar este objetivo se ha de lograr, principalmente, que todos los trabajadores tengan interiorizado en su personalidad como valor fundamental, la cultura preventiva, que les haga ser conscientes de la importancia que tiene para certificar su salud que la actividad laboral la desempeñen de forma segura.

Entendemos esta cultura preventiva como disposición mental del individuo, y como predisposición positiva hacia el hecho externo de la prevención de riesgos. Esta "*cultura*" específica es producto de la experiencia que vamos adquiriendo desde los orígenes de nuestra existencia, lo que se traduce en cómo vamos siendo educados.

La respuesta que damos a las diversas situaciones con las que estamos relacionados, son actitudes, tal y como los definía Gordon Allport (profesor de Harvard hasta finales de la década de los 60 de la Teoría de la Personalidad). Una actitud positiva ante el peligro no es otra cosa que la esencia de lo que entendemos por cultura preventiva.

El problema viene dado en que este objetivo comentado de garantizar la salud de los trabajadores ha sido en parte un fracaso. En buena medida porque las actuaciones que se han realizado para lograr transmitir este valor actitudinal positivo, no han dado el resultado esperado. Prueba de ello lo tenemos en el incremento casi permanente de las tasas de siniestralidad laboral, puesto de manifiesto en cualesquiera de las estadísticas que se nos puedan presentar.

Por ello, en nuestra Tesis Doctoral hemos ido analizando por qué se ha llegado a esta situación; qué se ha hecho para que desemboquemos en este aumento tan anárquico de la siniestralidad laboral. Por otra parte, también hemos relacionado y vinculado directamente el análisis de lo que se ha venido haciendo con lo que entendemos es la solución mas idónea a este conflicto generado. Es decir, abarcar, desde una perspectiva educativa, el hecho de que para que podamos garantizar la salud de las personas a través de la Prevención de Riesgos Laborales se debe educar a las personas, pues cuando se trata de garantizar la salud, más que objetivos operativos a corto o largo plazo, debemos centrarnos en la educación de las personas si queremos que el éxito permanezca durante toda la vida.

Teniendo en cuenta estas premisas, y analizando el hecho de que la Prevención de Riesgos Laborales tal y como se ha venido planteando es un fracaso, fruto sobre todo del incremento de la siniestralidad laboral, nosotros hemos llegado a algunas conclusiones o resultados que avalan nuestro pensamiento.

Por un lado, se constata que la Prevención de Riesgos Laborales no haya alcanzado el éxito deseable es debido a que nunca se han analizado las actuaciones aplicadas en diversos momentos históricos. Si se hubiese analizado y valorado cada una de estas actuaciones, estamos convencidos que se hubieran podido concluir las experiencias positivas y haberlas puesto en marcha, aplicándolas en posteriores actuaciones.

Sin embargo, esto no ha sido así y como consecuencia nos hemos paseado a lo largo de diversos periodos históricos sin encontrar ninguna institución pública o privada capaz de poner en marcha actuaciones educativas nuevas que tuviesen, o al menos

valorasen, aquéllas que en el pasado alcanzaron resultado favorable al objetivo que se plantearon.

Estamos totalmente de acuerdo con el que fue Director de la American Oil Company, J.C. Ducommun, cuando hablando de la mejora continua, señalaba que no debería ser necesario para cada generación tener que redescubrir los principios de los procesos de seguridad que las generaciones anteriores ya habían descubierto.

Por otra parte, nadie tampoco se ha percatado, o por lo menos no lo han interpretado así, que si se quiere transmitir a las personas un valor como es el de la cultura preventiva se deben aplicar técnicas educativas para que la persona interiorice dicho valor. Se viene hablando desde hace años que el objetivo principal de la prevención de riesgos laborales es transmitir la cultura preventiva, sin embargo las técnicas que se han venido aplicando para transmitir dicho objetivo han sido única y exclusivamente formativas. Se han centrado en transmitir información y contenidos, olvidando por completo que se trata de un valor de un principio, y los valores y los principios se transmiten a través de la educación y no de la información de contenidos, como se viene enfatizando en cualesquiera de las actuaciones que al respecto se han venido realizando.

Esto ha originado que en los últimos años nos hayamos encontrado con que todos los trabajadores han recibido infinidad de actividades formativas en las que se les ha informado sobre los riesgos, tanto generales como específicos, que en su puesto y actividad laboral pudieran tener a la hora de desempeñarlo.

Podríamos preguntar a cualquier trabajador sobre qué riesgos conoce o identifica en su puesto de trabajo y probablemente nos podrían contestar incluso con mayor precisión con que lo haría el propio Técnico de Prevención de Riesgos Laborales. Sin embargo y acto seguido, si les preguntásemos por qué no aplican medidas preventivas, nos contestarían probablemente también que no les hace falta ya que a ellos *"nunca les pasa nada"*, o una frase similar.

Pues bien, precisamente esto es lo que nos ha marcado la pauta a la hora de realizar nuestro trabajo de investigación, pues si se pretende transmitir un valor, no podemos hacerlo sin tener en cuenta la educación. Por esta razón creemos firmemente que la solución al problema de la siniestralidad no es que esté mal enfocado en su fin, sino que simplemente está mal aplicado en la práctica. Esto es, para solucionar el problema de la siniestralidad se ha llegado al compromiso de que se ha de lograr un objetivo que no es otro que transmitir la cultura preventiva. Sin embargo, se ha pretendido transmitir este valor a través de técnicas formativas e informativas, y en esto es en lo que se ha fracasado, porque de haber aplicado ese objetivo a través de la disciplina educativa seguramente los resultados serían hoy bien distintos.

Sin duda, el mejor dirigente es un educador capaz de fijar comportamientos concretos y los valores no son otra cosa que referencias conceptuales. La salud laboral como valor es, o debe ser incluida, como objetivo educativo y el aprendizaje de ello toma sentido en el pensamiento del individuo hasta su adquisición total. La salud laboral incluye en su raíz una dimensión afectiva, y al tiempo una dimensión ética. Si bien es cierto que desde hace muy poco tiempo se viene aplicando en actividades de elevado potencial peligroso, debe ser también incluido en todas aquellas profesiones en las que se cree popularmente que *"no tienen casi riesgos"*.

Pues bien, teniendo en cuenta esta situación, hemos analizado los trabajos que se han venido realizando especialmente desde los últimos dos siglos. Hemos, pues, analizado las actividades preventivas en el contorno educativo que se han venido realizando. Además se ha realizado dándole una perspectiva muy particular, porque no sólo nos hemos centrado en estudiar la evolución de las actuaciones en Prevención de Riesgos Laborales, sino que lo hemos hecho estudiándolas desde las tres perspectivas ideológicas que han marcado la pauta política e ideológica de la historia contemporánea de España, a saber, la correspondiente al movimiento obrero, la de la corriente liberal y la humanista cristiana.

Si bien es cierto que las condiciones de trabajo son permanentes en el tiempo, y ejemplos existen numerosos, no es menos cierto que el problema denominado por todos como "*cuestión social*", viene precedido, de los errores derivados de la revolución industrial. El concepto trabajo, entendido como actividad productiva a cambio de un salario, se va modificando con el cambio productivo que generan los nuevos avances tecnológicos aparecidos en el siglo XIX.

Estos hechos originan una mayor exigencia en el elemento productor y una pretensión cada vez mayor de los niveles productivos, llegando incluso a no diferenciar entre el mero objeto material de la producción y el engranaje de la máquina que lo constituye, el ser humano.

El hecho de no diferenciar al ser humano de la máquina hizo surgir con el paso de los años un problema no sólo en las conciencias de las personas, sino en la propia actividad productiva y en el sistema económico existente. Ese problema conocido como *cuestión social*, hizo movilizar a obreros, instituciones, políticos, Iglesia, etc., con el fin de humanizar esas tareas productivas y crear

una barrera moral entre el interés productivo del sistema y el interés porque el hombre no sufriera las vejaciones que sufría en su actividad laboral y, por lo tanto, no cambiase su salud por trabajo. Y es aquí, en esta última idea, donde surge el interés por la seguridad laboral, en el derecho que tiene todo ser humano a trabajar sin que su salud se deteriore por ello.

Desde entonces, todos (y subrayamos el término todos sin ninguna excepción), trabajaron por y para resolver el problema de la cuestión social. Se aplicaron políticas, normas, leyes, medidas, etc., se hizo prácticamente de todo por acabar con el problema, pero casi nada de lo diseñado tuvo éxito (salvo el interés de todos ellos por resolver dicho problema).

En los dos últimos siglos, como ya hemos indicado, tres han sido las corrientes ideológicas que han forjado el carácter político en el que hoy en día vivimos. Todas han abordado el problema de la cuestión social desde distintas perspectivas particulares, contraponiéndose unas a otras sin conocer, quizás, que probablemente si se hubieran aunado esfuerzos entre todas ellas, se hubiese podido resolver antes de lo esperado, o al menos haber corregido cuestiones que eran comunes a todas ellas.

De cualquier forma, todos quisieron resolverlo, todos aplicaron sus soluciones en su momento, pero no todos lo hicieron de forma acertada o con éxito. Por ello, y teniendo en cuenta el tema particular que hemos abordado, se ha diferenciado en la primera parte de la Tesis Doctoral, las tres corrientes ideológicas que dominaron el pensamiento del siglo XIX y XX.

Nos hemos centrado en cómo han abordado esas tres vías de pensamiento la educación en la seguridad laboral. Pero observando, analizando detenidamente y estudiando el comportamiento y las actuaciones que estas corrientes tuvieron en el tema que hemos abordado, podemos extrapolarlas al comportamiento que, en líneas generales, tuvieron en la sociedad española, en esa época, estas corrientes políticas.

Estas tres corrientes son la vía del movimiento obrero (reduciendo exclusivamente el movimiento obrero a la corriente socialista y anarquista), la corriente liberal y la corriente religiosa del humanismo cristiano, basado en lo que se conoce como doctrina social de la iglesia.

El socialismo y el anarquismo surgen como respuesta a la explotación sufrida por el sistema capitalista. Sus actuaciones se centran en reivindicaciones políticas, olvidándose en muchas ocasiones de su verdadero origen y de su verdadera existencia. Utilizan la vía educativa como una herramienta para conseguir sus propios fines políticos.

A pesar de la destacada y necesaria actuación que han tenido en otras parcelas reivindicativas, con firmeza hemos de aseverar que cuando se ha tratado de defender los intereses de los trabajadores en materia de Prevención de Riesgos Laborales, el movimiento obrero ha olvidado el verdadero objetivo, desviando su atención hacia reivindicaciones sin duda alguna justas, pero que nada tenían, ni a día de hoy tienen que ver, con la defensa única y exclusivamente de la Prevención de Riesgos Laborales a través de experiencias educativas.

La corriente liberal tiene en los intelectuales de la Institución Libre de Enseñanza a sus mayores valedores para abordar la cuestión social. Utilizan la educación como herramienta de mejora del ser humano. A pesar de las dificultades que tienen, buscan objetivos educativos en las actividades que sobre seguridad laboral realizan en las instituciones que participan.

La corriente liberal es, de las tres corrientes ideológicas que valoramos, la que más y mejor nos ha sorprendido, sobre todo por su variedad en cuanto a acciones, y sobre todo en cuanto a personajes que trabajan de forma directa en la consecución del éxito a través de actividades pedagógicas.

Del liberalismo sabíamos ya de su fuerte influencia en la política general y en la educativa, en particular a través de la Institución Libre de Enseñanza muy especialmente, pero no podíamos siquiera sospechar cuando iniciamos nuestra Tesis Doctoral que esta corriente ideológica a través de sus organismos educativos mas influyentes pudieran llevar a la práctica actividades pedagógicas tan novedosas, pioneras y vanguardistas en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Tal es así, que hemos incluso considerado alguna de ellas como verdaderamente vanguardista, hasta tal punto que la hemos considerado como pieza clave en el origen de la educación en materia de prevención de riesgos laborales. Tal es el caso de la Escuela del Trabajo de Barcelona, de la Comisión de Reformas Sociales que dio posteriormente lugar a la creación del Instituto de Reformas Sociales, o del propio Museo de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que sin duda la consideramos como la actividad mas emblemática de esta institución hacia la educación en Prevención de Riesgos Laborales.

Quizás alguien nos pueda atribuir que alguna de las actividades que hemos explicado, no está directamente relacionada con la misma Institución Libre de Enseñanza. Sin embargo, el hecho de que la influencia que ha tenido tanto en su origen como en su desarrollo, nos ha hecho que establezcamos dicha actividad como parte de la Institución Libre de Enseñanza, debido no sólo a que los miembros que imparten y ejecutan la misma son parte destacable de dicha institución. Además estas actividades reciben el apoyo indirecto de la Institución Libre de Enseñanza por lo que lo hace sin duda como actividad al menos dependiente.

La tercera y última corriente es la protagonizada por la Iglesia Católica. La protección de la salud desde su inequívoca defensa del derecho a la vida es un principio que defiende la Iglesia desde sus orígenes. Sin embargo, no es hasta que el trabajo se entiende como una pérdida de salud para la persona cuando se empieza a defender la seguridad e higiene en el trabajo, como derecho de todo hombre a la vida.

Esto lo propone el Papa León XIII a través de la Encíclica *Rerum Novarum*, publicada a finales del siglo XIX, que no es otra cosa más que la afirmación de los principios defendidos por la Iglesia, pero adaptados a las nuevas necesidades sociales. Este planteamiento defiende y utiliza el medio de la educación, como vía salvadora del ser humano y lo hace incrementando y organizando actividades educadoras en seguridad laboral. La persona es la medida de la dignidad del trabajo y así se entiende en todas las acciones que desde esa óptica se promueven. Un dirigente industrial español de los años 50, Aureo Fernández Ávila, manifestaba siguiendo esa misma línea, que debía ser un imperativo legal y moral para el empresario hacer el trabajo seguro para sus obreros.

Estas corrientes de pensamiento, en definitiva, explican las actuaciones educativas que hemos ido desarrollando, especialmente en la primera parte de nuestra Tesis Doctoral. Sería difícil entender las actuaciones llevadas a cabo en materia educativa si dejásemos al margen estas tres corrientes de pensamiento.

En definitiva, lo más evidente que podemos extraer de estas tres corrientes ideológicas es que, a pesar de ser tres formas de pensamiento diferentes e incluso en muchos aspectos enemigos aparentemente irreconciliables entre sí, hemos encontrado un punto común a todas ellas, que hace referencia a su finalidad en sí misma.

A pesar de abordar la educación en Prevención de Riesgos Laborales desde posturas diferentes y desde actuaciones distintas y ajenas entre sí, nos encontramos que sea cual sea el periodo del que hablemos, en todas hallamos un interés manifiesto por alcanzar el mismo resultado. Existe por tanto una preocupación manifiesta en las tres corrientes por reducir la siniestralidad laboral a través de la educación. La diferencia estriba en que los medios utilizados por cada una de las corrientes son distintos, incluso en alguno de ellos opuesto al de los otros.

Puede decirse que la disminución de la siniestralidad, desde un punto de vista sindical, es reivindicación insoslayable que debe alcanzarse a través de la vía jurídica civil y penal, aplicando reglamentaciones severas ante situaciones inseguras.

Pero para las posiciones liberales, esa disminución en el número de accidentes se logra a través de la educación y, sobre todo, aplicando protecciones individuales al trabajador que le permitan al menos una disminución del grado de lesión.

El humanismo cristiano basa la esencia de la reducción del daño profesional en el inalienable derecho a la vida y dignidad del hombre que trabaja, instando a reconvertir situaciones conflictivas a través de una paulatina adaptación de los procedimientos de trabajo, al hombre.

Vemos pues, por una parte, la tendencia de proteger la máquina como elemento clave, frente a la protección del hombre, al ser más débil que aquella con equipos y prendas de protección individual y la tercera vía con intervención directa sobre el concepto o idea de trabajo, incluyendo procesos y tareas.

El dividir la Tesis Doctoral en dos partes, y separar ambas en el año 1970, responde al hecho de que es en esa fecha cuando se universaliza en España la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Hasta el año 1970 existe una gran preocupación social por el tema, se producen reivindicaciones sociales por parte de varios sectores de la población, se establecen medidas de actuación que intentan minimizar el problema, también intervenciones políticas con diverso resultado. Pueden encontrarse en definitiva muchas propuestas aunque con limitaciones todas.

Pero no es hasta el año 1970 cuando, por impulso de la entonces Comunidad Económica Europea y de las fuerzas políticas en el poder, se universaliza la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Este hecho que parece escasamente trascendente, supone en el marco de la prevención de riesgos laborales, un punto de inflexión de tal magnitud, que entendemos no tiene precedente en la historia de España. Por lo tanto la Prevención de Riesgos Laborales, la Salud Laboral, cobra especial consideración en el estudio de cualquier tema que aborde la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Por esta razón el año 1970, además de ser el verdadero punto de inflexión, es la fecha de referencia en nuestra Tesis Doctoral. Es el momento en que se lanza la Prevención de Riesgos Laborales a todos los sectores de producción en todas las empresas, sin limitación de plantilla, en el que se pone la primera piedra política para intentar abordar de manera eficaz la siniestralidad laboral. Como consecuencia de esto, a partir de ese mismo año se incrementan los programas formativos y se empieza a incidir de forma voluntaria y consciente en la necesidad de educar a los trabajadores en la prevención de riesgos laborales. Estos son los que abordamos a lo largo de la segunda parte de la Tesis Doctoral.

Como resultado de las actuaciones llevadas a cabo con la publicación en el B.O.E. de la Orden de 9 de Marzo de 1971 que aprueba el Plan Nacional de Seguridad en el Trabajo, se abordan actuaciones que se han ido desarrollando en las últimas décadas. Buena representación de ellas responden a un gran número de acuerdos fruto de la voluntad existente entre los diferentes agentes sociales que sobre dicha cuestión tienen.

El primero que hemos querido resaltar es el acuerdo llevado a cabo por el Plan Nacional con el Ministerio de Educación. Por el que se firman durante varios años protocolos para llevar a cabo misiones culturales específicas sobre promoción en la materia.

Los acuerdos firmados tuvieron como objetivo desarrollar disciplinas que transmitiesen lo que bajo el nombre de "*Misión Cultural en Seguridad e Higiene en el Trabajo*" es, pedagógicamente hablando, la transmisión del valor de la seguridad.

Posteriormente el Servicio Social de Seguridad e Higiene en el Trabajo, como organismo gestor del inicial Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo, se encarga de llevar a cabo cuantas actuaciones formativas en la materia se realizan. Sus destinatarios preferenciales fueron los jóvenes, creando o promoviendo en ellos hábitos de seguridad, a través de procedimientos educativos diversos.

Paralelamente a estas otras actuaciones, durante varios años se crearon en cada provincia, Comisiones Mixtas, constituidas por miembros de la Delegación Provincial de Juventud y de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Dichas comisiones sientan las bases de colaboración en materia de sus competencias, que vino a cubrir un nuevo periodo.

El acuerdo se planteó en su día bajo la perspectiva de la creación de un profundo espíritu de Seguridad y el fomento de la actitud vocacional que diera como resultado la formación de futuros Técnicos en Seguridad e Higiene, además de proporcionarles un conocimiento teórico-práctico de la problemática de este tema.

Para ello se plantearon como actuaciones, el estudio de actividades para, a partir de ellas, proyectar otras más completas y mejores. Se propusieron actividades varias como, por ejemplo, la proyección de películas, diapositivas, demostración de prácticas de socorro, de prácticas contra incendios, realizar concursos de mensajes, carteles, campañas de seguridad y un largo etc.

Como complemento a estos acuerdos firmados, el Servicio Social de Seguridad e Higiene, llevó a cabo varias actuaciones pedagógicas en centros de Formación Profesional, derivadas de los diversos acuerdos a los que el entonces servicio social, reconvertido

en Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, firmó con la Dirección de Enseñanzas Medias.

Fruto de ese acuerdo de colaboración firmado entre el I.N.S.H.T y la Dirección de Enseñanzas Medias, los Gabinetes Técnicos Provinciales mencionados presentaron algunos proyectos en los que se recogían las actividades a desarrollar como consecuencia del protocolo indicado.

El objetivo no era otro que el sensibilizar tanto a los alumnos como al resto de personal implicado en la Formación Profesional en la Prevención de Riesgos Laborales a través de talleres formativos, siendo figura clave, el monitor y maestro de taller.

El último de los acuerdos es el llevado a cabo por las organizaciones sindicales y empresariales. Estos organismos, junto con la Administración, firman en octubre de 1984 el Acuerdo Económico y Social. En este texto en su Art. 14 del capítulo V se dedica íntegramente a la Seguridad e Higiene en el Trabajo, estimando preciso atender de forma especial esta materia en las enseñanzas de Formación Profesional.

Por este motivo el I.N.S.H.T, en su función de promover y asesorar a las entidades públicas y privadas, firma en julio de 1984 una oferta formativa para alumnos de F.P. con la Dirección General de Enseñanzas Medias, responsable del nivel de formación de la Formación Profesional.

Una segunda actividad que consideramos destacar en las conclusiones, además de los acuerdos descritos y valorados, fue el Real Decreto que establece y regula en los aspectos y elementos básicos el título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos

Profesionales, como consecuencia de lo indicado en el párrafo anterior. El ciclo formativo creado se integra en la FAMILIA PROFESIONAL DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN. La denominación del ciclo formativo es TÉCNICO SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

La tercera de las actividades que destacamos, es aquella en la que el I.N.S.H.T. ha ido diseñando año tras año, desde su creación, a través de una programación de cursos de perfeccionamiento encaminados a los profesionales de las diferentes actividades laborales. Tenían como objeto dar respuesta y solucionar las necesidades que se demandan el ámbito de la empresa y dentro de sus necesidades en la mejora de las Condiciones de Trabajo.

Finalmente, entendemos que se ha de destacar que el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y especialmente su Centro Nacional de Condiciones de Trabajo ubicado en Barcelona, ha apostado de forma muy especial por abordar la formación en prevención desde la educación de adultos, y lo ha hecho basándose entre otras ciencias y técnicas en la Inteligencia Emocional como herramienta principal en este tipo de formación.

Esto ha venido originado a raíz de la gran contribución realizada por Daniel Goleman sobre la Inteligencia Emocional en la que establece que además del cociente intelectual que se tenga, se necesitan otros factores como la madurez, salud emocional y la adultez: es decir carácter, para así a través de ellos establecer la Inteligencia Emocional como el factor de éxito mas importante en cualquier pericia.

La Inteligencia Emocional emerge a través de las relaciones y al mismo tiempo afecta a la calidad de esas relaciones, ya que éstas ayudan a las personas a ser más inteligentes emocionalmente, aunque no estén preparadas para ello.

En esa combinación que mantiene la Inteligencia Emocional con las aptitudes cognitivas y emocionales, es en la que se mueven los estudios y las prácticas formativas que realiza desde hace años el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo en su Centro Nacional de Condiciones de Trabajo de Barcelona, como ya hemos indicado.

De todas estas actuaciones, dos son los desenlaces que hemos considerado dignos de resaltar. Ambos hacen referencia a la importancia que tienen en las políticas educativas que se vienen desarrollando en los últimos años.

En primer lugar nos encontramos con la importante y cada vez más necesaria transmisión de la cultura preventiva. Sin esta idea clara, de nada nos serviría todo lo que hemos venido diciendo. De no estar todos convencidos que reduciremos la siniestralidad laboral el día que tengamos interiorizado dicho concepto como valor, no nos servirá nada de lo que hemos venido defendiendo.

Por otra parte hemos considerado que se deben destacar tres posturas diferentes entre los pedagogos que se han interesado sobre cómo debería introducirse un programa de prevención de accidentes en la escuela.

Una es la enseñanza ocasional, en la que el maestro aprovecha a introducir el tema en alguna de las ocasiones favorables que se le presente. Una noticia de prensa, radio, televisión, un

accidente fortuito sufrido por alumnos.... son considerados momentos muy favorables para provocar la reflexión colectiva sobre la causa de los accidentes y como deberían evitarse.

Una segunda es la que viene establecida por otro grupo de profesores que prefieren que sea introducida mediante un programa escolar independiente, lo cual equivaldría a introducir una nueva asignatura en los currículum.

Y por último, un tercer grupo de profesores defiende que en cada materia el profesor debería introducir contenidos conexionados con el tema.

Nosotros apostamos por la enseñanza transversal, ya que la transversalidad aporta herramientas para fijar actitudes positivas ante la salud laboral, que posteriormente puedan ser observadas a fin de constatar el cumplimiento del objetivo precisamente definido. Es, como dicen los pedagogos, una forma de enseñar, que se está convirtiendo en uno de los campos por aplicar, de mayor calado hasta el momento en la modificación conductual referida a la defensa de la salud laboral.

El mayor problema existente para alcanzar un grado de eficacia en un objetivo a través de actividades transversales lo encontramos en la participación. No sólo la escuela es capaz de enseñar, en nuestro caso se precisa de la participación permanente de compañeros, amigos, dirigentes, familiares..., en definitiva de todas las personas integradas en la sociedad circundante a la persona objeto de cambio.

Desde hace varios años se viene recomendando desde instituciones políticas, cuando orientan el desarrollo de la educación en valores, la actuación sobre siete temas transversales, siendo uno de ellos el de la salud. En el eje transversal de la salud se debe incorporar el concepto de salud laboral, la del trabajo, desde perspectivas de daño como el accidente y la enfermedad profesional, sin olvidar la adaptación del trabajo a la persona, ni los problemas de acoso, psicosociales, etc.

Nos hemos venido centrando en establecer todas las actuaciones habidas hasta el momento, incluso las hemos podido valorar si han resultado o no positivas. Es momento de enunciar, aunque sea a forma de pincelada, nuestra propuesta para el futuro en esta materia.

Esta viene originada cuando nace la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y algunas empresas empezaron a invertir recursos humanos y económicos en esta cuestión. Pero como la inversión y la implantación de un sistema de prevención es costoso en el tiempo, siempre es asumida alguna situación de riesgo convertida en accidente, o algún incumplimiento con respecto al articulado de la ley, que se venía convirtiendo en sanción administrativa de la Autoridad Laboral.

Esta situación genera diversas polémicas sobre la adecuación y oportunidad o no de la sanción como acción disuasoria. Pero aquí queremos hacer una propuesta. Si a las empresas que incumplen en materia de prevención se las castiga, ¿por qué no se premia a las empresas que lo hagan bien?

A mediados de febrero del año 2008 el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales publicó una propuesta definida coloquialmente como el *Bonus-malus* para la reducción de la

siniestrabilidad laboral. Lo hizo como compromiso adquirido ya en la última estrategia, vigente en la actualidad, de seguridad y salud en el trabajo para el periodo comprendido entre el año 2007 y el 2012.

Esta idea, que ya estaba prevista en la Ley de Bases de la Seguridad Social de 1966, nos ha llamado la atención de forma especial, ya que en ella se propone establecer reducciones en las cotizaciones en la Seguridad Social para las empresas que presenten menores índices de siniestralidad, llegando dichas reducciones hasta el 20%.

Del mismo modo, se ha planteado que se establezcan los índices de siniestralidad de los distintos sectores para que las empresas pudieran acreditar que están por debajo de estos para acceder a las bonificaciones. Y es la última Ley de Presupuestos de 2008 la que diseña el sistema de incentivos para aplicar los *bonus-malus*. Con ello se pretende bonificar a las empresas con más de diez trabajadores que cumplan con ciertos indicadores. Queda todavía pendiente definir otra forma para las empresas más pequeñas.

Para cada empresa se determinara el coeficiente *bonus-malus* que se obtendrá en función del periodo de observación; el indicador de siniestralidad general y el indicador de siniestralidad extrema (sólo en caso de accidente mortal o pensión de incapacidad permanente total o absoluta).

Por otra parte, tenemos a la Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, AMAT, que se constituyó en 1986 como Asociación Profesional regulada por la Ley 19/1977, de 1 de abril. Actualmente integra, con carácter voluntario, a las Mutuas existentes sin excepción, a las cuales representa. La Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (AMAT) es una

entidad sin ánimo de lucro creada en el año 1986 para *"la coordinación, representación, orientación, gestión, fomento y defensa de los intereses generales y comunes"* de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (MATEPSS).

Además de esta Asociación de Mutuas, en todas y cada una de las mutuas existe la figura de un técnico de prevención con cargo a cuotas, que se encarga en la actualidad fundamentalmente de investigar accidentes de trabajo, impartir cursos de formación en Prevención de Riesgos Laborales a empresas asociadas, coordinar las actividades de los servicios de prevención ajenos que tienen contratados sus empresas y realiza planes de choque con aquellas empresas asociadas a su mutua que mayor índice de siniestrabilidad sostienen.

Nuestra propuesta viene encaminada por estos aspectos que acabamos de comentar, ya que aprovechando la implantación del bonus-malus entendemos que se podría destinar un porcentaje de ese bonus-malus, a convenir por el Ministerio de Trabajo, para que desde la AMAT se creara en cada una de las provincias la figura de un Coordinador de Técnicos Educativos en Prevención de Riesgos Laborales.

Este Coordinador de Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales tendría como función principal, la de formar a los técnicos con cargo a cuotas, que fueran designados como tal por sus mutuas para ser Técnicos de Educación en Prevención de Riesgos Laborales.

Además, este coordinador, con el apoyo de la AMAT y el respaldo del Ministerio de Trabajo, se encargaría también de coordinar y crear una comisión en la que formarían parte Técnicos de

Prevención de Riesgos Laborales de la Oficina Territorial de Trabajo y miembros de la Delegación de Educación.

De esta comisión saldría la elaboración de todas cuantas actividades se pudieran desarrollar posteriormente en los centros educativos.

En definitiva, creemos que las funciones de los expertos en Prevención de Riesgos Laborales en esta comisión serían las que estableciesen que es lo que se que se debería hacer, y se encargarían además de formar en materia de Prevención de Riesgos Laborales a los Técnicos Educativos en Prevención de Riesgos Laborales. Los expertos en Educación deberían decir cómo se tendría que hacer lo que han establecido los expertos en Prevención de Riesgos Laborales y también formarían a los Técnicos Educativos en Prevención de Riesgos Laborales en su rama pedagógica.

Por último, los Técnicos Educativos en Prevención de Riesgos Laborales asignados por las mutuas tendrían como función básica hacer en los centros educativos lo que han establecido los expertos en trabajo y en educación, ayudados por voluntarios de los centros educativos de esta forma y de manera muy básica tendríamos completada nuestra propuesta de futuro si se quiere de verdad transmitir la cultura preventiva.

Como colofón a este apartado de conclusiones con el que se cierra la parte sustancial de esta Tesis Doctoral sobre la *"Educación y Seguridad Laboral en la España Contemporánea"* no queremos dejar de señalar, a modo de síntesis, los puntos que, entiendo, constituyen elementos sustanciales entre las coordenadas en que nos hemos movido. Son los siguientes:

- La educación como instrumento puesto a disposición del hombre a fin de que alcance para sí mismo y para los demás, la felicidad.
- Desarrollo de la personalidad preventiva, mediante la educación.
- El logro del bienestar saludable, a través de la felicidad, la realización y la justicia del ser humano.
- Convencimiento de que sólo desde la educación se alcanza la interiorización de la cultura preventiva, como valor único capaz de vencer la siniestralidad.
- Necesidad programática y exigencia técnica de realizar un análisis profundo, serio y vigoroso de las causas que han impedido la eficacia de la aplicación de la seguridad en el trabajo como ciencia multidisciplinar, a fin de poder elegir la solución más eficaz desde una perspectiva educacional del hombre.
- Asumir que ha sido, y posiblemente debe seguir siendo, la Administración pública y entidades afines, la promotora del control, mejora y calidad de las condiciones laborales en España.
- Entender el humanismo cristiano y demás corrientes, como vía intelectual de las aplicaciones ergonómicas en los procesos y tareas del trabajo.
- Recuperación de los objetivos que integraron el preámbulo del precepto legislativo por el que se creó el Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo, auténtico gran hito de la Prevención de Riesgos Laborales en el siglo XX.
- Aplicación de la enseñanza transversal como vía para alcanzar el valor de la salud laboral, desde una cultura preventiva.

- Potenciación administrativa y técnica de la figura del Técnico con cargo a cuotas de las actuales Mutuas de Accidentes de Trabajo, creada bajo los auspicios de AMAT y desde la coordinación de esta.

Respondiendo al carácter positivo que nos caracteriza, queremos finalizar esta Tesis Doctoral, con un brindis a la esperanza. Una esperanza para que lo investigado hasta el momento no sea un fin en sí mismo, sino un punto de partida.

No queremos con esto decir que la tradicional enseñanza técnica debe ser marginada impidiendo incentivar las capacidades individuales. Simplemente queremos indicar que nuestro objetivo final, como sociedad laboral de elevada potencialidad lesiva, debe ser el hombre motivado intrínsecamente. Solo así podremos contribuir a luchar contra todos los aspectos negativos que la siniestralidad laboral nos ha ido dejando a lo largo de la historia en general y en los dos últimos siglos en particular.

Un buen cierre de todo lo aquí concluido es recordar las palabras de Cicerón cuando, analizando el comportamiento humano, decía que era propio de todo hombre el error; de ninguno, sino del necio, permanecer en el error. Que nunca pueda decirse, que no lo hemos intentado.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ABAD DE SANTILLÁN, Diego: *Historia del movimiento obrero español, de los orígenes a la restauración Borbónica*, Zero ZYX, Madrid, 1970
- ABELLÓ GÜELL, Teresa: *El movimiento obrero en España, siglos XIX y XX*, Hipòtesi, Barcelona, 1997
- Actas del I Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I y II, 1955, Madrid, INSHT
- Actas del I Congreso Regional de Prevención de Riesgos Laborales en Castilla y León, Zamora, Ed. Castilla y León, 2004
- Actas del II Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I y II, 1958, Madrid, INSHT
- Actas del II Congreso Regional de Prevención de Riesgos Laborales en Castilla y León, Ávila, Ed. Castilla y León, 2007
- Actas del III Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1961, Madrid, INSHT
- Actas del IV Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I y II, 1965, Madrid, INSHT

- Actas del IX Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1980, Madrid, INSHT
- Actas del V Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1968, Madrid, INSHT
- Actas del VI Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1971, Madrid, INSHT
- Actas del VII Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I y II, 1974, Madrid, INSHT
- Actas del VIII Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1977, Madrid, INSHT
- Actas del IX Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1980, Madrid, INSHT
- Actas del X Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1984, Madrid, INSHT
- Actas del XI Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, III, 1987, Madrid, INSHT

- Actas del XII Congreso Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Tomos I, II, 1990, Madrid, INSHT
- AKMAJIAN, Adrián y otros: *Lingüística: una introducción al lenguaje y la comunicación*, Madrid, Alianza Editorial, 1984
- ALARCÓN CARACUEL, Manuel R: *El Derecho de asociación obrera en España: 1839-1900*, Madrid, Revista de Trabajo, Ediciones de la Revista de Trabajo, 1975.
- ALVAREZ JUNCO, José: *La Comisión de Reformas Sociales: intentos y realizaciones, en 4 siglos de acción social. De la beneficencia al bienestar social*, Madrid, Seminario de Historia de la Acción Social, Siglo XXI. 1988.
- ALVAREZ JUNCO, José: *La ideología política del anarquismo español (1868 – 1910)*, Siglo XXI, Madrid, 1991
- Anuario de Estadísticas Nacionales. Siniestrabilidad Laboral. Desde 1976 hasta 2007, Madrid, Ed. Ministerio de Trabajo
- ARANDA, J.M ,CONTRERAS, I: *La Prevención de Accidentes en la infancia*. Revista de Cuadernos de Pedagogía. Noviembre. 1982

- ARGYLE, Michael: *Psicología social del Trabajo*, Bilbao, Deusto S.A., 1977
- ARIAS GARCIA, Matilde y Otros: *La acción formativa en seguridad e higiene en el trabajo. Técnicas Psicopedagógicas*, Madrid, I.N.S.H.T. ,1982.
- AVALOS MUÑOZ, Luis Miguel: *Antecedentes históricos del mutualismo*, CIRIGC-España, nº 12, diciembre 1991, pags 39-58
- BENAYES GALINDO, M^a Isabel: *PROTEGÜAY*, Valladolid, Ed Junta de Castilla y León, 2003.
- BLANCHARD, Francis y Otros: *El trabajo en la historia*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1996.
- BLANCO PUENTE Y BLASCO MAYOR, Jorge y Antonio: *Ámbito Jurídico de la prevención*, Madrid, I.N.S.H.T. ,1984
- BOLETÍN BIBLIOGRAFICO. PLAN NACIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO. Del Volumen I nº 1 (año 1975) hasta el Volumen 12 nº 12 (año 1986), Madrid, Centro Nacional de Condiciones de Trabajo

- BORDONADO BERMEJO, J: *Los Militares y la Cuestión Social: La aportación del General José Marvá y Mayer*. Conferencia leída en los Cursos de verano de La Granja "La Cuestión Social y la Política Social: I Centenario del Instituto de Reformas Sociales", 2003
- BRADBURY, Andrew: *Técnicas para presentaciones eficaces*, Barcelona, Editorial Gedisa, S.A., 2000
- BUYLLA y ALEGRE, Adolfo y G: *Instituto de reformas Sociales. Memoria acerca de la información agraria en ambas Castillas*, Madrid, 1902
- CALLE, M^a Dolores de la: *La Comisión de Reformas Sociales, 1883-1903. Política social y conflicto de intereses en la España de la Restauración*, Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1989
- CAPMANY, de Antonio: *Memorias históricas sobre la Marina, Comercio y Artes de la Antigua ciudad de Barcelona*, Madrid, 1779
- CARRO IGELMO, Alberto José: *Historia Social del Trabajo*, Barcelona, Industria Gráfica Ferrer Coll, 1985

- CARTÓN, Michel: *La Educación y el mundo del Trabajo*, París, UNESCO, 1985
- CASTEJÓN VILELLA, Emilio: *Condiciones de trabajo y Salud*, Madrid, I.N.S.H.T. , 1990
- CASTILLO, Santiago y Otros: *El Trabajo a través de la historia*, Córdoba, Centro de Estudios Históricos (v. I), 1995
- CASTILLO, Santiago: *Estudio introductorio, en Reformas Sociales*, Córdoba, Centro de Estudios Históricos, 1985
- CD-ROM de Cuadernos de Pedagogía. 25 años de historia de la Revista Cuadernos de Pedagogía.
- CERDA, Ildefonso: *Monografía estadística de la clase obrera de Barcelona, en 1856*, Madrid, reeditado en facsímil dentro de Teoría General de urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona, Instituto de Estudios Fiscales, v. II. 1968
- CHOMSKY, Noam: *Reflexiones sobre el lenguaje*, Barcelona, Editorial Planeta - De Agostini, , S.A., 1984

- Conferencia pronunciada por el Excmo. Sr. D. EDUARDO DATO IRADIER en la sociedad "*El Sitio*": *Armonía entre el capital y el trabajo*, Bilbao, 26 de marzo de 1904.
- DE ARRESE, José Luis: *Hacia una meta institucional*, Madrid, Ediciones del Movimiento, 1958
- DE POZAS, Jordana: *La función de la empresa en la Seguridad Social de Nuestros días*, Madrid, Instituto Nacional de Previsión, 1959
- DEL PESO Y CALVO, Carlos: *De la Protección Gremial al vigente sistema de la Seguridad Social*, Madrid, Revista de la Facultad de derecho de la Universidad de Madrid, nº 25, 26, 27 del Volumen X
- DELGADO GRANADOS, Patricia: *Una mirada histórica a la Educación Popular en España: Educación y Prevención*, Sevilla, Universidad de Sevilla, Cuestiones Pedagógicas nº 18, 2006-2007, pp 197-205
- DIAZ, Elías: *La filosofía social del krausismo español*, Madrid, Debate. 1989

- *Dictámenes técnicos sobre constitución de mutualidades y montepíos: 1910*. Madrid, Imprenta de la sucesora de M. Minuesa de los Ríos, Publicaciones del Instituto Nacional de Previsión, 1911.
- *El Movimiento Nacional, las Leyes Fundamentales y el Sistema de Instituciones*, Madrid, Ediciones del Movimiento, 1973
- ELORZA, A. e IGLESIAS, M^ªC: *Burgueses y proletarios. Clase obrera y reforma social en la Restauración*, Barcelona, Laia, 1973
- ESPEJO DE HINOJOSA, Ricardo: *Legislación obrera e industrial de España*, Barcelona, Tipografía Catalana, 1931
- FAUBELL ZAPATA, Vicente: *Notas Históricas sobre la Formación Profesional en España*, Revista de Historia de la Educación en España y América nº 84, Madrid, 1975, pp 94-104.
- FERRANDEZ, Adaberto y Otros: *Métodos y técnicas en la educación del adulto*, Barcelona, Humanitas, 1989
- FONTANA, Joseph: *Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX*, Barcelona, Ariel, 1975

- FORTUNY, Monserrat: *Notas para un programa escolar de prevención de Accidentes*. Cuadernos de Pedagogía. Diciembre 1979.
- GALA VALLEJO, Cesar: *El sistema de la seguridad social en España*, Madrid, Mº de trabajo y Seguridad Social, 1990
- GALINO CARRILLO, Mª Angeles: *El aprendiz en los gremios medievales*, Revista Española de Pedagogía nº 79-80, 1962
- GARCÍA CASTAÑEDA, Mª Rafaela: *Proyección Educativa de la literatura clerical gaditana en el primer Liberalismo: 1767-1833*, Pamplona, Universidad de Navarra, Anuario de la Historia de la Iglesia, 2007, pp 440-445
- GARCIA DEL DUJO, Ángel: *Museo Pedagógico Nacional (1882-1941)*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 2003
- GARCÍA NIETO, M. C., DONÉZAR, J.M. y LÓPEZ PUERTA, L.: *Bases documentales de la España Contemporánea*, volumen VI: *Expansión económica y luchas sociales 1898-1923*, Madrid, Guadiana de Publicaciones, 1972

- GARCÍA ORMAECHEA, Rafael: *Jurisprudencia del Tribunal Supremo y de la Comisión Superior de Previsión sobre Accidentes del Trabajo, 1902-1934*, Madrid, Impr. y Enc. de los Sobrinos de la Sucesora de M. Minuesa de los Ríos, 1935
- GARCIA ZARZA, Eugenio: *Pueblos y Paisajes*, Mediterráneo, 1991
- GOLEMAN, Daniel: *Inteligencia Emocional*, Barcelona, Editorial Kairós S.A., 2000
- GOLEMAN, Daniel: *La práctica de la inteligencia emocional* Barcelona, Editorial Kairós S.A., 2000
- GOMEZ ETXEBARRÍA, Genaro: *Manual para la prevención de riesgos laborales*, Madrid, Ed. CISS Praxis, 2002
- GOMEZ ETXEBERRIA, Genaro: *Prevención de Riesgos y salud laboral en los centros docentes*, Barcelona, Praxis, 2001
- GONZÁLEZ ARCE, José Damián: *Gremios, producción artesanal y mercado*, Murcia, Universidad de Murcia, 2000

- GONZALEZ BERNAL, Horacio: *Catecismo de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, Segovia, Caja de Ahorros y Monte de Piedad, 1966
- GONZALEZ SÁNCHEZ, José: *Seguridad e Higiene en el trabajo: Formación histórica y fundamentos*, Madrid, Consejo Económico y Social, 1997
- GOODSON, Inor F: *Historia del Currículum*, Barcelona, Pomares-Corredor, 1995
- GUEREÑA DELGADO, Jean Louis: *Las Casas del Pueblo y la educación obrera a principios del siglo XX*, Hispania, Revista Española de Historia, Madrid, LI, 178, 1991, pp 645-692
- GUEREÑA DELGADO, Jean Louis y Otros: *Historia de la Educación en la España Contemporánea. Diez años de Investigación*. Madrid. CIDE. 1994
- HAUSER, Philih: *Madrid bajo el punto de vista médico-social*, Madrid, Editora Nacional, 1979
- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *Clases Populares, Cultura, Educación. Siglos XIX y XX*, Uned, 1989, pp 241-251

- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *École et Eglise en Espagne et en Amérique Latine*, Tours, Universidad de Tours, 1988, pp 245-263
- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *Iglesia y Educación en España. Perspectivas Históricas*, Islas Baleares, Universitat de las Illes Balears, 1986, pp 182-194
- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *Influencias Europeas en la propuesta educativa de la 1ª Internacional en España*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, Revista Historia de la Educación Nº 11 (enero-diciembre 1992), 1992, pp 205-230
- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *Museos pedagógicos y exposiciones educativas en España en los inicios del siglo XXI.*, en Peña Saavedra. Consejería de Educación y Ordenación Universitaria de la Junta de Galicia, 2003, pp 117-180
- HERNÁNDEZ DÍAZ, José María: *Santuario de la Ciencia para la pobreza del pueblo. El Seminario Diocesano de Salamanca (187-1900)*, Salamanca, Revista nº , 19 pp 179-222
- IZQUIERDO CROSELLES, Juan: *Compendio de Historia General*, Granada, Urania. 1935

- JIMENEZ FRAUD, Alberto: *Historia de la Universidad Española*, Alianza Editorial, Madrid, 1971
- JIMENEZ FRAUD, Alberto: *Residentes. Semblanzas y Recuerdos*, Madrid, Alianza Editorial, 1989
- JIMÉNEZ GARCÍA, Antonio: *El krausismo y la Institución Libre de Enseñanza*, Madrid, Ediciones Pedagógicas, 2002
- JUTGLAR, Antonio: *Actitudes conservadoras ante la realidad obrera, en la etapa de la Restauración*, Madrid, Revista de Trabajo, nº 25, Ministerio de Trabajo, 1969, pp 45-71
- JUTGLAR, Antonio: *Condiciones de vida y trabajo obrero en España a mediados del siglo XIX*, Barcelona, Anthropos, 1984
- LEY 39/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, B.O.E. nº 269 de 10 de Noviembre de 1995
- LEY ORGÁNICA 5/2002 de 19 de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesionales. BOE nº. 147, 20 de junio de 2002
- LIDA, Clara: *Educación Anarquista en la España del Ochocientos*, Revista de Occidente, nº 97, 1971, pp 33-47

- LLACUNA MORERA, Jaime y Otros: *Técnicas educativas*, Madrid, I.N.S.H.T. 1989
- LLACUNA MORERA, Jaime: *El perfil del prevencionista*, Madrid, Revista Salud y Trabajo, nº. 83. INSHT., 1991
- LLACUNA MORERA, Jaime: *Introducción a la pedagogía para profesionales de la salud*, Barcelona, P.P.U, 1990
- LLACUNA MORERA, Jaime: *La enseñanza del adulto. Publicaciones de la Comisión de las Comunidades Europeas*, Madrid, 1991
- LLACUNA MORERA, Jaime: *La Seguridad y la salud en el trabajo como materia de enseñanza*, Madrid, I.N.S.H.T, 2002
- LOPEZ PIÑERO, José M^a: *Medicina y sociedad en la España del siglo XIX*, Madrid, Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1964
- MARTÍN, José Luis y COCA, Javier: *El fuero de Salamanca*, Salamanca. Diputación de Salamanca. 1987.
- MARTÍN, José Luis y FUENTES GANZO, Eduardo: *De las Cortes históricas a los parlamentos democráticos. Castilla y León Siglos XII-XXI*. Madrid, Dykinson S.L, 2003

- MARTÍNEZ USARRALDE M. Jesús: *Historia de la Formación Profesional en España*. Valencia, Ed Universidad de Valencia. 2002
- MARTINEZ, Miguel: *La primera Internacional*, Madrid, Fundación Andreu Niu, Revista Iniciativa Socialista nº 73, 2004, pp 21-28
- MARTÍN-GRANIZO, L: *El Instituto de Reformas Sociales y sus hombres*, Madrid, Patronato de la Escuela Social de Madrid, 1947
- MARVÁ Y MAYER, José: *Función técnico-social del Ingeniero*. Madrid, Conferencia leída ante la 6.ª Sección del congreso de la Asociación para el Progreso de las Ciencias. Imprenta del Memorial de Ingenieros del Ejército, 1909
- MARVÁ Y MAYER, José: *Museos de Seguridad e Higiene del Trabajo. Descripción de los más importantes de Europa*, Madrid, Instituto de Reformas Sociales, 1907
- MASIP BUDESCA, E: *Higiene Escolar*, Madrid, Imprenta Municipal, 1926, pp 83-11
- MOLINA BENITO, José Antonio y Otros: *Seguridad e Higiene en el trabajo I y II*, León, Everest, 1979

- MOLINA BENITO, José Antonio: *Condiciones de Trabajo en territorio leonés a la luz de los textos forales y ordenamientos de Cortes Siglos XII a XV*. Madrid, Dykynson, 2003
- MOLINA BENITO, José Antonio: *Prevención de accidentes en la infancia y adolescencia*, Salamanca, Universidad Pontificia de Salamanca, 1994
- MOLINA BENITO, José Antonio: *Seguridad e higiene en el trabajo: Una enseñanza para la calidad de vida*, Salamanca, ESEFA, UPSA, 1994
- MOLINA BENITO, José Antonio: *Seguridad en el Trabajo.*, 1º de FP 2, 2º de FP 2, 3º de FP 2, León, Everest, 1980
- MONLAU, P. Felipe: *1856. Higiene industrial. ¿Qué medidas higiénicas puede dictar el gobierno a favor de las clases obreras?*, Madrid, Jutglar ,1984
- MONLAU, P. Felipe: *Elementos de higiene pública o arte de conservar la salud de los pueblos*, Madrid, 1856
- MONTERO GARCÍA, Feliciano: *El movimiento católico en España: La respuesta de la provincia eclesiástica de Valladolid a la encuesta Vico (1908)*, Espacio, Tiempo y Forma, Serie V, Historia Contemporánea, 1992, pp 343-366

- MONTERO GARCIA, Feliciano: *La Acción Católica Española y la formación de propagandísticas y militantes obreros: el ISO y la HOAC*, Editorial Actas, Revista de Historia Contemporánea Año nº 2, nº 65, 2007, pp 61-73
- MONTERO GARCIA, Feliciano: *La Historia de la Iglesia y del Catolicismo español en el siglo XX: Apunte Historiográfico*, Ed. Asociación de Historia Contemporánea, Revista Ayer, nº 51, 2003, pp 265-282
- MONTERO GARCIA, Feliciano: *Los modelos educativos juveniles del movimiento católico en España (1868-1968)*, Salamanca, Ed. Universidad de Salamanca, Revista Interuniversitaria nº 22-23, 2003-2004, pp 33-51
- MONTERO GARCIA, Feliciano: *Orígenes y antecedentes de la previsión social*. Madrid, Centro de Publicaciones del Mº de Trabajo, 1988
- NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. VOLUMEN DEL I AL X., Madrid, I.N.S.H.T. 1995-2005
- NUÑEZ, Diego: *La mentalidad positiva en España*, Madrid, Universidad Autónoma, 1987

- O.I.T: *Introducción al estudio del Trabajo*, Ginebra (Suiza), 3ª Edición, 1980
- OLAYA MORALES, Francisco: *Historia del movimiento obrero español (siglo XIX)*, Madre Tierra, Madrid, 1994
- ORDEN de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba el Plan Nacional de Seguridad del Trabajo, (B.O.E. 16 de marzo de 1971)
- ORTEGA CARMONA, Alfonso: *La Formación en Seguridad e Higiene en la Europa Comunitaria*, Granada, Consejería de Trabajo de la Junta de Andalucía, Congreso Andaluz de Seguridad Higiene y Medicina del Trabajo, 1991, pp, 36-40
- OYUELOS, Ricardo: *Accidentes del trabajo y tribunales industriales: jurisprudencia*, Madrid, Cuerpo del derecho español, 1917
- PAHL R.E: *División del Trabajo*, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid, 1984
- PALACIO MORENA, Juan Ignacio: *La Institucionalización de la reforma social en España : 1883-1924 : la comisión y el Instituto de Reformas Sociales*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1988

- PALANCAR Y PÉREZ BOTIJA, María y Eugenio: *La Prevención de los accidentes del trabajo por los modernos medios psicológicos, gráficos y mecánicos* , Madrid, 1998
- PALOMEQUE LÓPEZ Manuel-Carlos: *Derecho del trabajo e ideología: medio siglo de formación ideológica del Derecho Español del Trabajo : 1873-1923*. Madrid, Akal, 1980
- PERALES Y HERRERO, Narciso: *Tratado de Higiene y Seguridad del Trabajo*. Madrid, Instituto Nacional de Previsión, 1971
- PÉREZ DE URBEL, Fray Justo: *Historia de España siglo X*, Madrid, Alonso S.A. 1983
- POU Y ORDINAS, Antonio José: *El Patrono: sus funciones, deberes y responsabilidades*, Barcelona, Imprenta de Subirana hermanos, 1891
- PRELLEZO GARCÍA, José Manuel: *Educación con Don Bosco. Ensayo de Pedagogía Salesiana*, Madrid, Colección fuentes y documentos de pedagogía, CCS, 1997
- PRIMO DE RIVERA, Pilar: *Recuerdos de una vida*, Madrid, Ediciones Dyrsa, 1983

- PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD LABORAL, realizados por la Junta de Castilla y León, Valladolid, 2000-2005
- REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre , en el que se establece el título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales
- REAL DECRETO 39/1997 de 17 de enero por el que se establece el Reglamento de Servicios de Prevención. BOE nº 170 de 17 de Enero de 1997
- REAL DECRETO 676/1993 de 7 de mayo que marca las directrices generales sobre título y enseñanzas mínima. BOE nº. 122 de mayo de 1993
- REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril que desarrolla la Formación Profesional en el sistema educativo. BOE nº. 110 de 8 de mayo de 1998
- REAL DECRETO 84/2003 de 31 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales en el ámbito de Castilla y León. BOCYL nº 151, 6 de agosto de 2003

- REAL DECRETO de 14 de julio de 1950 por el que se reorganiza el Instituto Nacional de Previsión. Madrid : Instituto Nacional de Previsión, 1950
- REDERO SAN ROMAN, Manuel: *Estudios de historia de la UGT*, Madrid, Ed. Universidad de Salamanca, Fundación Largo Caballero, Centro de Estudios Históricos, 1992
- REFORMAS SOCIALES: *Información oral y escrita publicada de 1889 a 1893*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Ed. facsímil, V volúmenes, 1985
- REFORMISMO SOCIAL EN ESPAÑA, EL: *La Comisión de Reformas Sociales. Actas de los IV Coloquios de Historia*, Córdoba, Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba, 1987
- REVISTA DEL MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES, desde el nº 1 (1997) hasta el nº 74 (2008), Barcelona, Ed. I.N.S.H.T
- REVISTA ERGA BIBLIOGRÁFICO, desde Volumen 1 (1987) hasta el Volumen 21 (2008), Barcelona. Ed. I.N.S.H.T
- REVISTA ERGA FORMACIÓN PROFESIONAL, desde nº1 (1999) hasta nº 54 (2008), Barcelona. Ed. I.N.S.H.T

- REVISTA ERGA NOTICIAS, desde el nº 1 (1991) hasta el nº 103 (2008), Barcelona, Ed. I.N.S.H.T
- REVISTA ERGA PRIMARIA. Desde Nº 1 (año 2000) hasta el Nº 20 (año 2008). Barcelona. Ed. I.N.S.H.T
- REVISTA JANUS. Desde nº 1 (noviembre de 1989) hasta el nº 28 (noviembre 1998), Luxemburgo, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Comisión Europea
- REVISTA PREVENCIÓN, TRABAJO Y SALUD, Desde nº 1 (1988) hasta nº 24 (2003), Barcelona, Ed. I.N.S.H.T
- REVISTA SALUD Y TRABAJO. Revista del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo. Desde el nº 0 (abril de 1976) hasta el nº 50 (agosto de 1985), Madrid, INSHT
- ROMEAU DE ARMAS, Antonio: *Historia de la Previsión Social en España*, Barcelona, Albir S.A., 1981
- RUIZ RODRIGO, Cándido y PALACIO LIS, Irene: *Higienismo, educación ambiental y previsión escolar. Antecedentes y prácticas de Educación Social en España (1900-1936)*, Valencia, Universidad de Valencia nº 38, Cuadernos del Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación, 1999

- RUIZ RODRIGO, Cándido y PALACIO LIS, Irene: *Iglesia y Educación en la España decimonónica: Política concordataria (1851)*, Salamanca, Ed. Universidad de Salamanca, Revista Interuniversitaria nº 2, 1983, pp 287-298
- RUIZ RODRIGO, Cándido y PALACIO LIS, Irene: *La educación del obrero: Los inicios del catolicismo social en Valencia*, Salamanca, Ed. Universidad de Salamanca, Revista Interuniversitaria nº 1, 1982, pp 123-144
- RUIZ RODRIGO, Cándido y PALACIO LIS, Irene: *Las semanas sociales: una respuesta a la educación del obrero católico*, Palma de Mallorca, Departamento de Pedagogía, I.C.E de la Universidad de las Illes Balears, Tomo I, 1986, pp 285-286
- SABATÉ Y FAIXA, Carmen y M^a Rosa: *Los Comités de Salud y Seguridad*, Cuadernos de Pedagogía. Julio-Agosto, 1984
- SALARICH, Joaquín: *Higiene del tejedor ó sean medios físicos y morales para evitar las enfermedades y procurar el bienestar de los obreros ocupados en hilar y tejer el algodón*, Barcelona, Jutglar, 1984.

- SAMANIEGO, Mercedes: *La unificación de los Seguros Sociales a debate. La 2ª república*, Madrid, Centro de publicaciones del Mº de trabajo, 1988
- SÁNCHEZ JIMÉNEZ, José: *La Sociedad Española y la Religión en los siglos XIX y XX*, Salamanca, Instituto Social León XIII, 2006
- SANZ DE DIEGO, Rafael Mª: *Las semanas sociales en España: Un bosquejo histórico*, Toledo, Ediciones de la Conferencia Episcopal, 2006
- SECO, Carlos y Otros: *Introducción a la Historia de España*, Barcelona, Teide., 1991
- Tiana Ferrer, Alejandro: *Los programas y la práctica educativa del socialismo español (1879-1918)*, en *Primeras Jornadas de Educación. Lorenzo Luzuriaga y la política educativa de su tiempo*, Ciudad Real, Diputación, 1986, pp 111-126
- TOMAS Y VALIENTE, Francisco: *Manual de Historia del Derecho Español*, Madrid, Tecnos, 1979
- TRAMOYERES, Blasco: *Instituciones gremiales: su origen y organización en Valencia*, Valencia, 1982

- TRATADO DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO, Tomo I, II,III, Madrid 1971, Ministerio de Trabajo-Instituto Nacional de Previsión
- TUÑÓN DE LARA, Manuel: *El movimiento obrero en la Historia de España*, Madrid, Taurus, 1972
- TURNER, E: *Planteamiento de la educación sanitaria en las escuelas*, Barcelona, Teide, UNESCO, 1967
- UCELAY REPOLLES, Mariano: *Previsiones y Seguros Sociales*, Madrid, 1955
- URTEAGA, Luis: *Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX*, Barcelona, Geo Crítica, nº 29, Universidad de Barcelona, 1980
- VACA LORENZO, Ángel: *Estructura Socioeconómica de la Tierra de Campos a mediados del siglo XIV*, Palencia, 1977
- VARIOS AUTORES: *Formación para la Prevención*, Barcelona I.N.S.H.T., 2005

- VARIOS AUTORES: *Historia y medicina en España*. Valladolid, Consejería de Cultura y Turismo, 1994
- VARIOS AUTORES: *La institucionalización de la reforma social en España (1883-1924), La Comisión y el Instituto de Reformas Sociales*, Madrid, MTSS, 1988
- VARIOS AUTORES: *Seguridad y Salud Laboral. Nuevas Estrategias de Prevención*, Soria, XV Curso Universitario de Verano de la Universidad Santa Catalina de el Burgo de Osma. Ed Ayuntamiento de El Burgo de Osma , 2003
- VIOLLET-LE-DUC, Eugene-Emmanuel: *La construcción medieval*, Madrid, Instituto Juan de Herrera, 1996
- www.funprl.es. Página que recoge todas las actividades realizadas por la Fundación de Prevención de Riesgos Laborales.
- www.almendron.com. El Museo Pedagógico de Instrucción Primaria, el Instituto de Reformas Sociales.
- www.ces.es. Centenario del Instituto de Reformas Sociales.

- www.cescan.es. "La reforma social en España (en el centenario del Instituto de Reformas Sociales)".
- www.cincodias.es. El Instituto de Reformas Sociales y la 'cuestión social'.
- www.escoladeltraball.org. Página web que recoge información sobre la escuela del trabajo en Barcelona.
- www.feliceslosniños.org Página web que recoge información sobre el modelo pedagógico Salesiano y el Sistema Preventivo de San Juan Bosco
- www.fsima.es .Ponencia de Aurelio Desdentado Bonete EL INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES, LA LEGISLACIÓN LABORAL Y LOS AGENTES SOCIALES En el centenario de la creación del Instituto de Reformas Sociales.
- www.mtas.es. Toda la legislación en prevención de riesgos laborales desde el año 1934. Todos los números de las revistas Erga Profesional, Erga Primaria y Salud Laboral.
- www.salesianos.edu.com Página web que recoge información sobre el modelo pedagógico Salesiano y el Sistema Preventivo de San Juan Bosco

- www.salesianos-leon.com. Página web que recoge información sobre el modelo pedagógico Salesiano y el Sistema Preventivo de San Juan Bosco
- www.vaticano.es. Web en la que se recopilan todos los Concilios habidos en la Iglesia Católica y todas las Encíclicas publicadas por los papas.

7. ANEXOS

- **ANEXO I**.....**pág 335**
ELEMENTOS DE HIGIENE PÚBLICA ó ARTE DE CONSERVAR LA SALUD DE LOS PUEBLOS POR EL DOCTOR D. PEDRO FELIPE MONLAU.
- **ANEXO II**.....**pág 363**
PROYECTO DE LEY, PRESENTADO POR EL SR. MINISTRO DE FOMENTO, REGULARIZANDO EL TRABAJO EN LOS TALLERES Y LA INSTRUCCIÓN EN LAS ESCUELAS DE LOS NIÑOS OBRERO DE AMBOS SEXOS
- **ANEXO III**.....**pág 366**
GACETA DE MADRID DEL 28 DE JULIO DE 1873 (LEY BENOT)
- **ANEXO IV**.....**pág 368**
GACETA DE MADRID DEL 31 DE ENERO DE 1900 (LEY DATO)
- **ANEXO V**.....**pág 371**
ORDEN DEL MINISTERIO DE TRABAJO DE 31 DE ENERO DE 1940 APROBANDO EL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
- **ANEXO VI**.....**pág 381**
ORDEN 7 DE ABRIL DE 1970 POR LA QUE SE ENCOMIENDA A LA DIRECCION GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL LA FORMULACION Y REALIZACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO
- **ANEXO VII**.....**pág 384**
ORDEN DE 9 DE MARZO DE 1971 POR LA QUE SE APRUEBA LA ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
- **ANEXO VIII**.....**pág 411**
LEY 31/1995 DE 8 DE NOVIEMBRE DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES
- **ANEXO IX**.....**pág 434**
CUESTIONARIOS, ENCUESTAS Y JUEGOS EDUCATIVOS EMPLEADOS POR LA CAMPAÑA ¡A SALVO!

ANEXO I

ELEMENTOS JAW
 DE
HIGIENE PÚBLICA

ó
ARTE DE CONSERVAR LA SALUD DE LOS PUEBLOS

POR EL DOCTOR

D. PEDRO FELIPE MONLAU,

Catedrático de Higiene; Jefe superior honorario de la Administración civil; Delegado médico que ha sido por España en las Conferencias sanitarias internacionales de París (1851-52) y de Constantinopla (1866); condecorado con la Cruz de Epidemias y la medalla del *Mérito sobresaliente* en Medicina; Individuo de número de la Real Academia Española, y de la Real de Ciencias Morales y Políticas; Caballero de la Legión de Honor (Francia); Oficial de la orden imperial del León y el Sol (Persia); Comendador de la orden imperial otomana del Medjidhié, etc., etc.

Hæc benè si serves, tu longo tempore vives.

SCHOL. SALERN.

TERCERA EDICION

Completamente NUEVA por la refundición total de su plan y texto, con GRABADOS y LÁMINAS intercaladas.



MOYA Y PLAZA,
 LIBREROS DEL MINISTERIO DE FOMENTO,
 DE LA ACADEMIA ESPAÑOLA, DE LA DE MEDICINA MATRITENSE,
 DE LA JUNTA GENERAL DE ESTADÍSTICA.—DEPÓSITO HIDROGRÁFICO.
Carretas, S. — MADRID

1871.

CAPÍTULO TERCERO.

HIGIENE INDUSTRIAL.

160. Este capítulo dice mucha relación (lo mismo que el de CEMENTERIOS) con el de la HIGIENE MUNICIPAL, puesto que en las urbes ó ciudades es donde principalmente se ejerce la *industria fabril*.

En los tiempos antiguos y medios, el trabajo era más individual; no había los talleres colectivos, las *fábricas* y *manufacturas* de nuestros días; los productos químicos no eran conocidos; apenas se ejercían otros *oficios* que los más necesarios para la vida comun; el jóven estaba de *aprendiz* tres ó cuatro años, pasando luégo á *oficial*, y por último á *maestro*: los maestros constituían un *gremio* que monopolizaba el trabajo de cada arte ú oficio, etc.—No evocarémos aquellos tiempos tranquilos y patriarcales que, en medio de todo, tenían sus dulzuras y ventajas; al contrario, nos conformamos de buen grado con la industria colectiva moderna, somos los primeros en admirar las maravillas que obra, y en aprovecharnos de las comodidades y de los placeres que proporciona: pero conven-gamos en que la industria contemporánea es todavía jóven, y, como jóven, osada, irreflexiva, avasalladora, orgullosa, necesitada de buenos consejos y de disciplina. De esperar es que acepte esos buenos consejos y se sujete á esa indispensable disciplina, á fin que mejor resplandezca su potencia creadora, y más se semeje á la lanza de Aquíles, la cual, según la fábula, curaba con el cuento las heridas que hacia con la punta (78).

ESTABLECIMIENTOS INSALUBRES, INCÓMODOS Y PELIGROSOS.

161. Desde luégo, las profesiones mecánicas y los establecimientos industriales que sean *insalubres*, ó traigan *incomodidad* ó *peligro* para los habitantes de una poblacion, han de someterse á una policia especial.

Hace ya cerca de dos siglos que algo de esa policia se ordenó en España, pues Carlos II (año 1693) prohibió construir hornos de yeso dentro de las obras, ni en parte alguna céntrica de Madrid; en 1796; Carlos IV ordenó que la Suprema Junta de gobierno de Medicina le propusiese todo lo conveniente *para evitar las funestas consecuencias que pueden sobrevenir de tolerar que en el recinto de la corte y demás poblaciones se establezcan fábricas ni manufacturas que alteren é inficionen considerablemente la atmósfera, como jabonerías, tenerías, fábricas de velas de sebo, cuerdas de vihuela, ni los obradores de artesanos que se ocupan en aligaciones de metales y fósiles que infectan el aire, debiéndose permitir solamente almacenes ó depósitos de materias ya trabajadas*; y, en 1803, el mismo rey mandó trasladar fuera de la corte las fábricas de yeso, teja y ladrillo, disponiendo además que no se construyesen, ni estableciesen dentro de la poblacion, nuevas alfarerías, tintorerías, ni manufacturas que empleasen mucho combustible, y prohibiendo la reapertura de las que se abandonasen ó destruyesen.

Aunque, probablemente, sin fin alguno higiénico, pero con alguna ventaja indirecta para la higiene, tenían antiguamente los industriales la costumbre de establecerse en un mismo barrio ó calle los que ejercian un mismo *oficio* ó profesion mecánica. De ahí los nombres que todavía quedan, en Madrid, á varias calles, plazas, etc., como de *Bordadores, Cabestreros, Cedaceros, Cuchilleros, Esparteros, Herradores, Latoneros, Manguiteros, Panaderos, Tintoreros, Yeseros*, etc. Lo propio se observará en la nomenclatura de las calles y plazas antiguas de otras ciudades.

Hoy se ha regularizado un poco más esta materia, y la higiene, atendiendo al *carácter* y á la *índole* de los establecimientos industriales, los tiene divididos en :

1.º *Insalubres*, que alteran directamente el aire ó lo llenan

de emanaciones nocivas, como son las fábricas donde experimentan descomposiciones más ó ménos activas las materias orgánicas, ó los metales venenosos de por sí ó por sus óxidos.

2.º *Incómodos*, ó que, sin dejar de ser más ó ménos insalubres, causan particular incomodidad á la vista, al oído ó al olfato, de los vecinos, como las herrerías, cuchillerías, caldererías, las fábricas de cola, de jabon, de almidon, de velas de sebo, de bujías, los molinos de chocolate, etc.

3.º *Peligrosos*, porque dejan sentir explosiones, como las máquinas de vapor y las fábricas de pólvora; ó porque exponen á incendios, como las fábricas en que abundan las materias combustibles, ó que emplean el fuego en grande escala, etc.

162. Á esa primera clasificacion general sigue otra especial, fundada en el *grado de los inconvenientes* que trae el establecimiento, sea insalubre, sea simplemente incómodo, ó con toda evidencia peligroso. Bajo este punto de vista se dividen los establecimientos industriales en tres clases:

1.ª *Clase*.— Comprende aquellos que deben estar situados lejos de las habitaciones particulares, y de todo paseo ó camino, como las fábricas de ácido arsénico por medio del ácido arsenioso y del azóico, de ácido sulfúrico, las de almidon, de charoles, de éter; negro animal, de fósforo, cerillas fosfóricas, pólvora y otros productos fulminantes, las de hules, las de barnices, las refinerías y fábricas de azúcar, etc., etc.

2.ª *Clase*.— Comprende los establecimientos que no deben estar *necesariamente* alejados, pero cuya construcción no conviene permitir hasta después que la Autoridad administrativa haya adquirido la certeza de que las manipulaciones y operaciones que se han de practicar no incomodarán á los vecinos, ni causarán daño alguno. Hállanse en este caso, verbi gracia, la purificación del ácido piroleñoso, la rectificación del alcohol, la preparación de los asfaltos á fuego libre, la fabricación del cloro y de los cloruros, las fundiciones y las caldererías que emplean martillos mecánicos, las lecherías en grande escala, las fábricas de pergamino, las tenerías, etc., etc.

3.ª *Clase*.— Comprende los establecimientos que pueden abrirse ó funcionar dentro de poblado, sin más que sujetarse á la vigilancia é inspección de la policía local, después de haber obtenido su autorización; tales como las fábricas de ácido nítrico, de amoníaco, de albayalde, de cerveza, de carton, de azogar espejos, etc., etc.

163. Procede, pues, en términos de recta higiene industrial :

Primero : que no se edifique fábrica, ni se abra establecimiento ó taller alguno, sea de la especie que fuere, sin autorización de la Administración (local, provincial, ó central, según los casos).

Segundo : que en ningun caso se conceda esta autorización sin instruirse previamente el expediente *de commodo et incommodo*, oyendo después, como otro requisito previo indispensable, el dictámen de la Junta de sanidad del partido y de la Junta de sanidad de la población.

Tercero : que los establecimientos industriales se dividan en las tres clases que dejamos expuestas, formándose un Catálogo ó lista de todas ellas, revisándose esta lista *cada año*, y publicándola para noticia comun.— La revision debe ser *ánua*, porque de continuo salen nuevos productos y discurre la industria nuevas manipulaciones, y surgen nuevos peligros. Muy recientemente, verbi gracia, ha habido que catalogar la fabricacion y los depósitos de petróleo y sus derivados, de los aceites de squisto y de brea, de las esencias y demás hidrocarburos para el alumbrado, para la calefaccion, para la confeccion de colores y barnices, etc. La lástima es que, en materia de *prevision higiénica*, siempre se llega más ó ménos tarde : así, respecto de los aceites minerales y productos análogos, no se han tomado medidas, ni dictado Instrucciones, hasta después de ocurridas muchas desgracias.

Cuarto : que en el documento de autorización se expresen minuciosamente todas las condiciones á que deben sujetarse el fabricante ó el industrial en el ejercicio de su industria, sea ésta de la clase que fuere.

164. Tambien deben entrar en el *Catálogo* varios establecimientos que, sin ser verdaderamente *industriales*, pueden traer incomodidad ó peligro, tales como los *depósitos* de queso, de bacalao, sardinas y pesca salada, de petróleo, leña y otros combustibles, etc.— Ya sabemos que nada tienen de *salubres*, y sí mucho de *incómodos* (con el consiguiente *peligro* que acompaña á lo insalubre é incómodo), los mataderos, los estercoleiros y muladares, las cárceles, los cementerios, los hospitales y cuarteles, etc.

165. Repetiré ahora lo de siempre, y es que no solamente se mande con oportunidad lo que proceda, sino tambien *que se*

cumpla lo que se mande, porque de otra suerte nada adelantamos (108). Desdicha grande es que el progreso higiénico encuentre por primera rémora la *ignorancia*, y luégo la *falta de medios*, y por último la *inobservancia* de lo que está mandado, y la *incuria* y la *negligencia* de quien debiera hacerlo observar. ¿Creerá el lector que de 1.931 establecimientos industriales instalados en el Hérault, desde que rige en Francia una legislación clara y terminante sobre la materia (desde 1810) habia, en 1859, la friolera de 1.342 funcionando sin autorizacion prévia, y que de 589 manufacturas autorizadas, 413 eludian las condiciones que se les impusieron al expedirles la autorizacion?... Fuerza es creerlo, porque los datos son oficiales, y están publicados por la Junta (*Conseil*) de higiene y salubridad de aquel departamento!!

La ignorancia y la codicia de los mismos obreros son á veces tambien un obstáculo más para el perfeccionamiento de la higiene industrial. Fábricas hay en las cuales se han opuesto á que se colocáran *ventiladores* en los talleres; y ¿por qué? Porque con una ventilacion regular sería ménos penoso el trabajo, y temen los obreros que este alivio se lo haria pagar el amo con una rebaja proporcionada en los jornales!!— En otras fábricas, donde se manipulan substancias tóxicas, los amos no han podido recabar que los obreros se pongan guantes de piel, ó que, por lo ménos, se laven bien las manos cada vez que comen ó que salen del taller.— En una manufactura que hay cerca de Newcastle, los operarios han amenazado recientemente al fabricante con despedirse, ó declararse en huelga, si persistia en hacerles tomar cada semana el baño general de limpieza, que es de regla de gobierno interior en el establecimiento!!—Deplorables son semejantes preocupaciones, hijas de la más bestial ignorancia; pero esta ignorancia es vencible, ni dejaremos de vencerla con esfuerzos perseverantes, reiterados consejos y severa disciplina.

POBLACION FABRIL.

166. Los primores y prodigios de la industria moderna enaltecen á la inteligencia humana, y con razon podemos estar satisfechos de ellos; pero conste que nos salen caros, muy caros. La industria moderna con sus vastos talleres, populosas manu-

facturas, etc., ha venido á crear una poblacion especial, la *poblacion fabril*, ignorante en su inmensa mayoría, necesitada, imprevisora, disipada en su conducta, y que en las épocas de crisis suele traducir su malestar por el desórden, la sedicion y la anarquía social. La poblacion fabril no es la ménos exagerada en sus aspiraciones á la fortuna; quiere tomar asiento privilegiado en el festin de la vida, y plantea resueltamente, con la osadía que infunde el número, los más temerarios y temerosos problemas. España no es, con rigor hablando, un Estado *industrial* (como lo son Inglaterra, Bélgica, Francia, Alemania, etc.), ni abunda por ahora en *centros industriales* populosos; pero algo considerable empieza á ser ya, relativamente, su *poblacion fabril* (226), y en el estudio de las condiciones de esta poblacion especial, muy de atender entre los demás grupos que forman la poblacion general, conviene que se ocupe sériamente la Administracion.

Desde luégo importa hacer entender á la *Industria* moderna que es hija legítima y natural de la *Ciencia* moderna: sin los modernos progresos de la física, de la mecánica y de la química, no habria industria, ó sería por demás insignificante, no habria la industria tal como hoy la admiramos, y cuyos productos nos envanecen en esas *Exposiciones* que periódicamente se verifican.— Otra prevencion esencial hay que hacer á la *Industria*, y á la poblacion que la ejerce, y es que sin buenas costumbres y sin higiene no hay progreso alguno sólido, ni bienestar posible, ni aspiracion que pueda legítimamente ser satisfecha.

Por lo demás, somos los primeros en dolernos del estado, generalmente poco satisfactorio y triste, en que vegetan, más bien que viven, las familias de los obreros, cuyo personal viene á constituir como el *proletariado* de la antigüedad, y constituye de hecho la masa principal del *pauperismo* moderno. Y porque nos dolemos del malestar de la poblacion fabril, como se duelen todas las personas honradas y previsoras, no ménos que los Gobiernos, vamos á compendiar las medidas que como remedio se han tomado, ó ensayado, y en las cuales conviene mucho insistir.

167. Empezaré indicando una medida muy previsora, que ha sido propuesta por varios higienistas, pero no formalmente realizada, que yo sepa; y es la de constituir en los centros industriales una *Comision de médicos y de expertos* (fabricantes,

ingenieros industriales, jefes de taller, etc.), á la cual puedan libremente, y sin gasto alguno, consultar las familias acerca de la aptitud fisiológica de los individuos para abrazar tal ó cual arte ú oficio, para dedicarse á tal industria, etc.—Propuso la institucion de esa Comision permanente el doctor Poznanski, en una preciosa memoria que leyó, en febrero de 1868, ante la Academia de medicina de París. «Un jóven » medianamente conformado (dice) ó enclenque, débil, etc., » se pone á *carpintero*, pero no sirve para manejar el escoplo, » el cepillo, la sierra, etc., y á los pocos meses se vuelve tísico » y muere. Otro jóven, robusto, fuerte y pletórico, se mete á » *cochero*, y vive sedentario, y, con el fin de activar la circula- » cion, naturalmente stásica por su oficio, *bebe*, y á los dos » años se le rompe un vaso arterial y muere. Este debia haber » sido carpintero, y el carpintero cochero; los dos la erraron, » porque nadie les instruyó ó aconsejó, y *murieron prematura- » mente!!!*»

168. *Descentralizar la industria*, llevando las grandes manufacturas y los talleres de alguna consideracion á los pueblos rurales, á puntos algo apartados de los centros populosos, sería otra medida higiénica de capital importancia. Un ensayo de *colonias fabriles* daria indudablemente provechosos resultados. Ello es cosa averiguada que los obreros no sólo guardan mejor conducta en los pueblos que en las ciudades, sino que ellos y sus hijos disfrutan tambien de más cabal salud. Así, es de notoriedad constante en Francia, que los obreros de Turcoing, Sedan, Rethel, Louviers y Tarare, por ejemplo, son más morigerados, y disfrutan de mejor salud, que los de las populosas ciudades de Lilla, Ruan, Amiens, Mulhouse, etc.

Prueba de que no es precisamente el trabajo de las fábricas el que de una manera directa perjudica al obrero, es el hecho de que los oficios de albañil, sastre y zapatero, dan tantos enfermos como la ocupacion en las fábricas, segun comprobó, en la ciudad de Amiens, el doctor Villermé (*). Las causas directas del deterioro físico y moral de la clase obrera deben buscarse, pues, en las condiciones de la habitacion, de los

(*) *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie*, por el doctor Villermé. Paris, 1840; dos volúmenes en 8.º

vestidos y abrigos, del alimento, de la fatiga y de las costumbres. Y como estas condiciones son mucho más propicias en el campo que en las ciudades, síguese que el esparcir y diseminar los focos industriales, el *rurizar* la industria manufacturera, sería una providencia altamente beneficiosa.

En esa medida se interesa, además, la higiene municipal y el bienestar de las ciudades populosas, pues apenas hay establecimiento fabril de alguna importancia que deje de ser (cuando no insalubre ó peligroso) asaz incómodo. Y luégo, es de saber que las fábricas de vapor arrojan torrentes de *humo*, nada conveniente para los urbícolas, por cuanto, lejos de ser antiséptico (como han dicho algunos), forma una espesa atmósfera que retiene la humedad y los productos morbíficos, oponiéndose, además, á la cabal transmision de los rayos químicos de la luz, tan necesarios para la vida orgánica.— Todavía hay más, y es que el consumo, cada dia creciente, del carbon de piedra, y la escasa eficacia de los aparatos fumívoros, han acabado por acumular, en la atmósfera de las ciudades y centros manufactureros, excesos de ácido sulfúrico que obran enérgicamente sobre los materiales de construccion y las fachadas de las casas, en términos de haber llamado la atencion de los ingenieros, de los arquitectos y de los higienistas. La hulla de mejor calidad contiene, en efecto, uno por ciento (por lo ménos) de azufre, el cual, en virtud de la oxidacion que se verifica durante la combustion, da 35 kilogramos de ácido sulfúrico por tonelada de hulla consumida. Así es que la atmósfera de Manchester recibe diariamente 120 toneladas de ácido sulfúrico!! ¿Quién es capaz de barrer por completo tal infeccion de la atmósfera urbana?

Alguna que otra industria, ya por razon de las primeras materias que emplea, ya por causa de la exportacion de los productos que elabora, podria hallar inconvenientes en alejarse de los centros populosos, pero las mas de las industrias reportarian, á no dudarlo, ventajas positivas bajo todos conceptos.— No desconozco que los derechos de la libertad individual, los de la libertad de la industria y del comercio, las necesidades sociales, las exigencias de la economía política, y á veces tambien las relaciones internacionales, suscitan más de un obstáculo á la satisfaccion de los deseos de la higiene pública; pero, al ménos, ya que la descentralizacion de la grande industria no puede dictarse en forma imperativa (sobre todo res-

pecto de las manufacturas no insalubres, ni fuertemente incómodas), promuévala indirectamente la Administración por los varios medios de que dispone, tanto ó más eficaces que el severo mandato. Que haga entender á los fabricantes y empresarios la suma importancia sanitaria, moral, y hasta económica y mercantil, de *zurizar* sus talleres y manufacturas; que señale alguna prima, otorgue algunas exenciones, ó rebaje el cupo de la contribucion, etc., á todo establecimiento fabril que se ajuste á las condiciones que se propongan, y de seguro que la industria manufacturera se descentralizará gradualmente en su propio interés y en beneficio comun.

169. Se sujetará la *construccion de los talleres* y de los edificios-fábricas á las condiciones de salubridad convenientes, y se mandarán *inspeccionar* los mismos edificios bajo el punto de vista higiénico, después de contruidos y mientras sirvan para el objeto que fueron contruidos.

Bien se deja entender que esta medida higiénica ha de encontrar sus límites en la natural libertad del fabricante-contructor y en la índole de cada manufactura. Respetando aquel derecho, y conviniendo en que cada producto elaborado demanda su apropiacion especial de edificio, compartimiento, y distribucion, etc., encargamos mucho que se atienda á la *ventilacion*: esta ha de ser constante y eficaz, obtenida por medio de aberturas proporcionadas, de chimeneas, de tubos llamadores, de ventiladores de fuerza centrifuga, etc., etc.— En ciertas manufacturas sería conveniente, además, que los operarios se salieran del taller, cada dos horas, para respirar aire libre durante cinco minutos. Este *baño de aire*, como dicen los alemanes (*luftbad*) les sería grandemente provechoso.— La estadística ha probado que se encuentra *doble número* de tísicos entre los obreros que trabajan en fábricas ó piezas de aire confinado, que entre los que trabajan al aire libre.

170. *Mejorar las habitaciones de la poblacion fabril*, es otra medida de importancia suma. — Muchísimas son las habitaciones insalubres; mas las de la clase pobre, y, por consiguiente, las de los obreros, lo son todas.

Sunt tria damna domus; imber, mala tegmina, fumus:

pero algo más que estas tres calamidades que compéndia el jesuíta francés, autor del preinserto hexámetro, se juntan en

las habitaciones del obrero. Todas ellas son, además, ó muy bajas (y privadas, por consiguiente, de luz y de calor y aire puro), ó muy altas (y expuestas, por tanto, á los rigores de las temperaturas extremas, del viento, etc.), y siempre reducidísimas. ¿Qué aire han de respirar, qué sangre han de hacer, qué fuerza orgánica han de desarrollar, esos infelices, en tales viviendas, donde pasan por lo ménos la noche, después de haber pasado el día inmersos ya en la atmósfera más ó ménos corrupta del taller?.... Lo que resulta es una especie de *anemia fabril* (36), una endeblez constitucional deplorable, que condena á la clase indigente á ser el pasto primero del tifo, de las calenturas perniciosas, del cólera, etc. Cuando sobreviene una epidemia cualquiera, eso sí, piénsase desde luego en la insalubridad de las habitaciones del pobre, y entonces se pretende remediarlo todo y de golpe, pero todo se hace de una manera tumultuaria é imperfecta; y luégo, á la actividad febril y pasajera de unos cuantos días sucede otra vez la letárgica y habitual indolencia de siempre.

Algunas naciones cultas, sin embargo, han fijado ya seriamente su atención en este punto, aún en los tiempos normales: la ley sobre la *sanificación de las habitaciones insalubres*, votada por la Asamblea nacional de Francia, en abril de 1850, es digna de adoptarse en todos los países, y en todos daría los mismos beneficiosos resultados que está dando ya en Francia.

La insalubridad de las habitaciones de la clase obrera en particular viene llamando también, de unos cuarenta años á esta parte, la atención de los Gobiernos, de los grandes fabricantes, de los filántropos, y hasta de los especuladores. En Francia, Bélgica, Inglaterra, Alemania, Holanda, etc., es ya considerable el número de *casas-modelo* (*model-houses*, como dicen los ingleses), y de grupos de éstas, formando verdaderos cuarteles ó barrios de operarios (*Ciudades-obreras* llaman los franceses á tales grupos). Con ellas se proporciona habitación saludable y barata á una buena porción de jornaleros, obteniéndose por fruto la mejor salud de éstos, y una mejor conducta.

Pero esta reforma, como todas las reformas materiales, supone gastos muy regulares, gastos que sólo pueden cubrirse con el auxilio del presupuesto del Estado, la cooperación del municipal (más de cien mil duros, ó sean 21.306 libras esterlinas, ha invertido el Ayuntamiento de Liverpool, en 1865,

para la compra de terrenos destinados á construir casitas de obreros), y la caridad de los ricos fabricantes y de las personas pudientes. — En Berlin, por ejemplo, una Sociedad cuyos fondos consisten en acciones industriales, limosnas y suscripciones voluntarias, ha construido una infinidad de casitas de obreros diseminadas por los diferentes barrios de la ciudad. Los inquilinos deben llevar cinco años, por lo ménos, de residencia en Berlin, tener muebles propios, ejercer un oficio ó industria, ser de buenas costumbres, y pagar con *rigorosa* puntualidad el alquiler, que es sumamente módico. — Los solteros no son admitidos sino viviendo en compañía de una familia que responda de ellos, ó con la cual tengan relaciones de parentesco. — El inquilino que pague con toda puntualidad el alquiler, y contribuya, además, con una cantidad anual (casi insignificante) al fondo de amortizacion que establecen los reglamentos, pasará á ser propietario de la habitacion que ocupa.

En Groninga (Holanda) se fundó, el año 1845, una Sociedad benéfica, con un capital de 35.600 florines (unos 16.000 duros), que tomó, bajo su responsabilidad, al 4 por ciento de interés anual. Construyó desde luégo cien casitas, distribuidas por los diferentes barrios de la ciudad, como las de Berlin, etc.; arrendólas á la Junta de Beneficencia domiciliaria, y ésta puede alquilarlas la mitad más barato del precio medio de los alquileres en Groninga. La caridad hizo prodigios, pues en brevísimos años se cubrieron todos los gastos y se amortizó el capital. — Nuevos centenares de casas han ido sucediendo al primer centenar, y hoy la reforma está ya casi completada con sumo provecho de la salud y de la moralidad de los obreros. — Respecto de los resultados sanitarios no hay que hablar, porque en Lóndres, en Berlin, en Mulhouse, en Liverpool y donde quiera, son, y no pueden ménos de ser, pasmosos. Groninga, por ejemplo, sufrió el cólera de 1849, que fué terrible, pues murieron un *treinta* por ciento de los habitantes, mientras que entre los 500 habitantes de las nuevas casitas higiénicas, levantadas en 1845, tan sólo murieron cinco individuos, ó sea el *uno* por ciento!!

Esos sorprendentes resultados consuelan y animan, y hacen confiar en que, dentro de un plazo más ó ménos largo, se realizará (como está realizado ya en algunas localidades) el gran *desideratum* de que cada familia de obrero tenga su casita ais-

lada, con su pequeño jardín, agua de pié, y en todos conceptos higiénicamente acondicionada, y adquirida en propiedad por poco dinero, y éste con mucha lentitud desembolsado. Dichosa la época en que tal *desideratum* se realice, porque la vida es tener casa, un mediano pasar, y una patria amada; todo lo restante no es más que fatiga, desasosiego y malestar :

*Cui domus est, victusque decens et patria dulcis,
Sunt satis hæc vitæ; cætera, cura, labor.*

La casa propia y cómoda es, con efecto, el principio de la vida bien ordenada, es el primer atractivo del hogar doméstico, es la salvaguardia de la familia, es el orden y la moralidad en todos sus individuos.

— En España, las habitaciones de la clase proletaria son tan insalubres como en todas partes, y el Gobierno ha reconocido tal cual vez los tristes efectos de semejante insalubridad. Léase, en prueba de ello, la real orden de 9 de septiembre de 1853, comunicada á los Gobernadores de las provincias de Madrid y Barcelona, sobre *arbitrar medios* de construir *Casas para pobres*, con todas las condiciones de salubridad, comodidad y baratura, apetecibles! Aquella real orden, después de diez y ocho años de expedida, no ha dado, que sepamos, resultado alguno positivo.

171. Sin la limpieza y el aseo, personal y de los vestidos, toda reforma higiénica será siempre vana ó insuficiente. La falta de limpieza compromete la salud, porque se opone al normal ejercicio de las funciones de la piel; las inmundicias de este órgano tan extenso son entónces reabsorbidas; de sus resultas se vicia la sangre; y la viciacion de la sangre engendra toda suerte de males y de predisposiciones morbosas. Enferman el pobre y el jornalero, encrudécense las epidemias, se llenan los hospicios y los hospitales, se aumenta el número de las defunciones....., y hé ahí como causas que algunos calificarán de *insignificantes* dan lugar á los efectos más desastrados.

Bien hizo, pues, Liverpool satisfaciendo, en 1842, los deseos expresados, ya en 1713, por Ramazzini, de construir *Lavaderos públicos económicos*, ó enteramente gratuitos, y abrir *Casas de baños*, con iguales condiciones, para las clases obreras. Várias ciudades de Inglaterra siguieron el ejemplo de Liverpool, y Lóndres abrió, el año 1846, en uno de los barrios

que más abundan en población indigente, un vasto y sencillo establecimiento de *Lavado y Baños*, á precios por demás ínfimos (un baño frío, unos 4 cuartos, y 8 el caliente, ambos con ropa para secarse). El Parlamento se apresuró á dar su apoyo á la vigorosa iniciativa de la opinion pública y de las Sociedades filantrópicas. — El ejemplo de Inglaterra trascendió prontamente á Francia. Ya hacia algun tiempo que en Ruan, por medio de suscripciones voluntarias, y de donativos de aguas templadas procedentes de las máquinas ó calderas de vapor, se habian instalado lavaderos y baños á precios asombrosamente módicos, cuando el Gobierno obtuvo de las Cámaras (febrero de 1851) que se le abriera un crédito extraordinario de 600.000 francos con destino á fomentar y subvencionar la construccion de tales establecimientos. Los centros manufactureros obedecieron al impulso del Gobierno (como se obedece siempre que los Gobiernos mandan cosas justas, ó proponen reformas útiles), y la reforma cosmetológica avanzó rápidamente en París, Nantes, Lilla, Reims, Mulhouse, Ajaccio, Châteaudun, Remiremont, etc., etc. — No dejó de tener algun eco en España lo que se estaba haciendo en Inglaterra y Francia; y así es que, por real decreto del 15 de junio de 1853, se dispuso la construccion de una *Casa de lavado y baños para pobres*, en Madrid, como ensayo y modelo para las demás ciudades del reino. Nombróse para ello, como de costumbre, su *Comision.....*, pero ésta fué declarada disuelta por real decreto de 21 de septiembre del mismo año (hubo cambio de Ministerio en aquel mes!), y la Casa de lavado y baños se quedó en proyecto, y en estado de proyecto non-nato sigue!

— En el Congreso general de higiene pública reunido en Bruselas, por septiembre de 1852, se trató detenidamente de las Casas de lavado y baños, así como de las habitaciones para los indigentes y los jornaleros; y en las actas de aquella sabia y filantrópica Asamblea encontrarán los Gobiernos, las Municipalidades, las Juntas de sanidad y de beneficencia, las personas caritativas, y hasta los especuladores, las noticias y los consejos que más pueden interesarles acerca de ambas materias.

172. Si triste y desmantelada es la *vivienda* del simple operario, si tanto dejan que desear su *limpieza* y aseo, no es ménos lamentable su *alimentacion* habitual. Pasaron las épocas de las *hambres* espantosas y de las *carestías* absolutas, que, junto con las *pestilencias* consiguientes, tan negro color dan á los

anales de la Edad media; pero la alimentacion deficiente ó escasa, poco reparadora, todavía se hace sentir á veces, con todo el peso de sus funestas secuelas, sobre la clase menesterosa y, por lo mismo, sobre los obreros y sus familias. El pan y el vino que ordinariamente consumen no son de la mejor calidad; los vegetales, la patata, las legumbres, etc., constituyen la base de su régimen más comun; y del reino animal apenas conocen más substancias alimenticias que la truchuela, el bacalao, las sardinas saladas, el escabeche y el tocino. El obrero come poca carne, pues si bien compra á menudo los extremos, despojos y grosura, de las reses del matadero, esta carne de sábado, como se decia en lo antiguo, nutre muy escasamente y fatiga en gran manera los órganos digestivos.

Para remediar tales inconvenientes no hay más que dos medios: ó aumentar el precio del jornal del obrero (cuestion difícil, y que únicamente pueden resolver, *ex æquo et bono*, entre sí, el empresario y el bracero ú operario), ó hacer disminuir el precio de los comestibles, disminucion sujeta á las leyes económicas de la demanda y del consumo, pero en la cual puede influir el Gobierno con leyes y providencias encaminadas á proporcionar subsistencias abundantes, y, consiguientemente, baratas. Medidas de esta índole son, verbi gracia, fomentar la agricultura, proteger eficazmente las industrias agrícolas, facilitar las comunicaciones y los transportes, reformar nuestro complicado y gravoso sistema tributario, etc.; medidas generales de Administracion y Gobierno que transcenden á todas las clases, pero cuyo efecto favorable se hace más perceptible en las indigentes y proletarias.

173. En igual caso se halla la medida de perseguir sin descanso, y castigar severamente, las falsificaciones y adulteraciones de los artículos más usuales de comer, beber y arder. Todos los dias, y en todos los artículos, todas las clases son víctimas del robo ó de la sofisticacion; pero cuando se atiende al malestar é inopia de la clase indigente, y se la considera como víctima de la inhumana codicia de los vendedores ó expendedores de los alimentos, condimentos y bebidas, la compasion sube de punto, y se presenta de mayor necesidad y urgencia el vigilar, perseguir y castigar (no como simple falta, sino como delito grave), esas defraudaciones en el peso y en la calidad. ¿No es una crueldad engañar, y robar, al indigente, sobre todo, vendiéndole el pan falto de peso, el vino agrio, el aceite

rancio ó mezclado con sebo de carnero, la sal con yeso ó arena, la leche con agua, el chocolate sin cacao, el bacalao averiado, el escabeche pasado, los embutidos malsanos, la fruta ó verde ó podrida, etc., etc.?

174. La vigilancia, la persecucion y el castigo, deben extenderse á las tabernas, bodegones, merenderos, posadas y demás casas, ó puestos ambulantes, donde se guisa ó se da de comer, ó se venden alimentos preparados ya, ó bebidas. En esas *fondas* y *cafés* del pobre y del jornalero campean soberanamente las adulteraciones que acabo de enumerar en el párrafo anterior, con la circunstancia agravante de un desaseo y una inmundicia que exceden á toda ponderacion.

— Bueno fuera, publicar tambien *Instrucciones* populares, y sencillas, repartidas *gratis*, sobre el modo de reconocer las falsificaciones más comunes del pan, del vino, del aguardiente, de la sal y demás alimentos, condimentos y bebidas mas usuales.

175. Medida importante de higiene industrial es tambien reglamentar todo lo concerniente al *trabajo de las mujeres y de los niños*, de ambos sexos, en las fábricas. Parece increíble lo que se ha abusado (y está abusando) de la debilidad del sexo femenino y de la impotencia muscular de la edad infantil. El Gobierno no puede consentir esos abusos criminales que se permiten los empresarios, y aún ciertos padres inhumanos, ora movidos por la codicia, ora por la necesidad. Así es que Inglaterra, Prusia, Austria, Bélgica, Francia, todas las naciones, tienen dictadas leyes sobre este punto. De su exámen me ha parecido poder deducir las reglas siguientes :

No admitir ningun niño ó niña menor de diez años (en Prusia exigen 12, y que el niño sepa leer y escribir), y siempre previo reconocimiento, y declaracion del Médico inspector del establecimiento, de que el respectivo trabajo no podrá perjudicar á la salud, ni al crecimiento, del tierno operario. — Reconocimiento y declaracion semejantes deberán prescribirse para las mujeres, aunque adultas.

Fijar la duracion máxima del trabajo á 6 horas diarias para los niños de 10 á 12 años, y á 10 horas para los de 12 á 16.

Prohibir, en absoluto, que en las manufacturas trabajen *de noche* los niños y las mujeres.

— El trabajo en las minas reclama disposiciones especiales y acomodadas á cada género de explotacion.

— 161 —

= Tambien aquí tenemos que instar para que las leyes y reglamentos se hagan cumplir, por cuanto la verdad práctica es que no se cumplen con el debido rigor. — Véase lo dicho en los párrafos 108 y 165. — Una reciente informacion parlamentaria, hecha en la Gran Bretaña, sobre el trabajo de los niños en las fábricas, ha revelado abusos sin cuento y padecimientos inauditos. Por ella hemos sabido que *millon y medio* de séres humanos (criaturas de ambos sexos, jóvenes y mujeres), ocupados en diversas labores fabriles, se veian sujetos (á despecho del último *Factory Act* y de quince á veinte *bills* anteriores) á un consumo de fuerzas musculares que ultrapasa el límite de la Naturaleza, á una suma de trabajo excesivo, que arruina su salud, compromete con harta frecuencia su vida, y les priva fatalmente de toda ocasion de descanso, de todo medio de educacion, de todo cultivo intelectual!!! — En el mismo país es comunísimo tambien abusar de la debilidad femenina é infantil (que gana jornales cortos) en las explotaciones agrícolas! =

— Tampoco estaria de más una ley ó reglamento que fijára el máximum del trabajo diario de los *adultos* (hombres y mujeres), trabajo cuya duracion es, en muchas industrias, excesiva, ora por las exigencias del empresario, ora por un leable, pero ciego, afan del operariò mismo, ansioso de ganar algo más para mejor cubrir sus necesidades propias y las de su familia.

De 10 á 12 horas ha de ser la duracion media del trabajo en la mayor parte de las profesiones mecánicas; — y corta, cortísima, la duracion del trabajo *de noche*, cuya supresion absoluta sería lo mejor y lo más higiénico. La *velada* debe emplearla el obrero en tareas que le instruyan, y le moralicen (181), y le alejen de la taberna y del garito.

La fijacion de una duracion razonable del trabajo *diario* es de mucho preferible á la *supresion de los dias festivos*, con tanta insistencia por algunos pedida, y tan sin fruto oficialmente otorgada al cabo. Prescindiendo de que cada cual puede trabajar libremente cuando, como y cuanto, quiera, ello es que hay *dias festivos* que por el origen de su institucion, por su antigüedad y significacion, por la costumbre y por la época adecuada del año en que se fijaron, dificilmente serán suprimidos en la práctica. Y el que nunca podrá suprimirse, porque es de institucion divina, de institucion contemporánea de la creacion del mundo, á la par que de institucion fisiológica é higién-

nica, es el *Domingo*, el día del natural descanso, de la santificación y del esparcimiento. No hay pueblo que después de 6 días de labor no descanse el 7.º, llámese éste domingo (los cristianos), sábado (los judíos), ó viérnes (los mahometanos), etc. Tiene ese número 7 algo como de providencial, y de constitutivo del límite del trabajo humano.— Lo que deberían suprimir los obreros es la *pérdida del Lunes*, día que muchos de ellos suelen destinar á la embriaguez, á la crápula y á la orgía (tal vez reminiscencia pagana)!

176. Evitar, y en su caso remediar, los accidentes y desgracias que ocasionan á veces las *máquinas*, es otra medida de prevision que aconseja la higiene industrial. — Los *cañones de la paz* (como llaman algunos á los motores modernos) producen víctimas é inválidos, lo mismo que los cañones rayados y las ametralladoras y demás artillería bélica; y los producen en un número mucho mayor de lo que *à priori* pudiera calcularse. En Inglaterra, por ejemplo, mueren, anualmente, *de desgracia*, unas 12.000 personas (no se incluyen los suicidas), y *la mayor parte* de éstas son obreros, víctimas de los accidentes peculiares del oficio que ejercen, sin contar los que fallecen de miseria, de fatiga, etc.— En Bélgica se contaron, en el quinquenio 1856-1860, sobre un total de 75 á 85 mil mineros, 1.001 muertos, y 1.282 heridos graves.— En Liverpool, Manchester, Lilla, Mulhouse, Barcelona, etc., son diarios los accidentes desgraciados que inhabilitan al operario por algun tiempo, ó le dejan estropeado, ó lo matan.

En la *industria minera*, los accidentes son frecuentísimos, y sobre todo más funestos. El lector recordará sin duda, estremecido, las docenas de cadáveres sepultados en la mina hullera de Santa Elisa (en Bélmez), de resultas de la horrible explosion acaecida el 1.º de abril de 1868. — En Francia, la industria hullera mata anualmente á 337 obreros, é hiere gravemente á 650. Y calculando que el jornal de cada uno de esos heridos representa, término medio, la existencia de padre, madre y dos criaturas, resultan unos cuatro mil infortunados cada año! — En Inglaterra, las estadísticas establecen que, término medio, 2 operarios mineros por 100 son víctimas de accidentes en las minas. En aquel país, por consiguiente, la extraccion de cien mil toneladas de carbon de piedra *exige* la muerte de un hombre: sesenta cadáveres, solamente para calentar las calderas y las chimeneas de Lóndres!!

— Las *causas* de tantos accidentes y desgracias se hallan en las explosiones á que expone el empleo de la fuerza elástica del vapor, en el descuido ó la negligencia en la direccion de la maquinaria, en la rotura ó descomposicion de las máquinas ó aparatos, en la falta de precauciones por parte de los fabricantes, y en la imprudencia ó la distraccion (frecuentísimas) de los mismos operarios. En las *minas* se agregan las caídas en los pozos, la rotura de las cuerdas ó cadenas con que bajan y suben los obreros, los hundimientos, las caídas de piedras, las explosiones de gases, las explosiones de la pólvora, la ineficacia de la ventilacion, los vapores sofocantes ó gases mefíticos, etc.

Los *remedios* son óbvios, aunque por desgracia no pueden ser más que generales. *Reglamentos* severos para los fabricantes, mayordomos, jefes de taller, ingenieros encargados de la direccion de los trabajos, imponiéndoles la obligacion, con su correspondiente sancion penal, de adoptar todas las precauciones convenientes; — é *Instrucciones* claras y circunstanciadas para los obreros, á fin de que no sean víctimas de su incuria ó distraccion.

Consumada ya la desgracia, el obrero víctima de ella será inmediatamente visitado y socorrido por el Médico del respectivo establecimiento industrial, para lo cual debe haber en cada uno de éstos su botiquin con los medicamentos y apósitos necesarios. — En el caso de que el obrero muera, ó se inutilice, la humanidad y la justicia aconsejan que en manera alguna quede abandonada á sus míseros recursos la víctima ó el inválido de la industria. Su viuda y huérfanos deben ser igualmente atendidos por la Beneficencia pública.

— En los primeros dias de octubre de 1855 presentó el ministro de Fomento á las Córtes un proyecto de ley sobre *ejercicio, policia, sociedades, jurisdiccion é inspeccion* de la industria manufacturera, en el cual algo se dice de la indemnizacion que deberá satisfacerse á los obreros víctimas de algun accidente desgraciado por culpa de los fabricantes, así como del trabajo de los niños, etc. : pero el proyecto en *proyecto* se ha quedado, y como documento histórico lo encontrarán los curiosos en la *Gaceta de Madrid* del 10 de octubre de 1855. Justo fuera, sin embargo, exhumarlo y darle nueva vida, porque vida y creces va tomando, aunque lentamente, nuestra industria; y la *minera* tiene ya notable importancia, pues el

año 1867, contábamos, en España, 2.068 minas (de hulla, cobre, plomo, hierro, etc.) en laboreo, 72 terrenos y 39 esco-riales, dando ocupacion á 38.335 operarios.

177. La competencia que en algunos casos hace al trabajo de los oficios, fábricas y talleres libres, el *trabajo de los establecimientos penales y de beneficencia*, puede perjudicar en cierto modo á las clases industriales. Este punto es más económico y administrativo que higiénico. Basta aquí recomendarlo á la atencion del Gobierno.

178. En los centros industriales, con la reforma de las habitaciones (170) ha de correr paralela la *apertura de plazas y paseos, parques y jardines* de recreo, tívolis, etc., en los cuarteles ó barrios donde viven por lo comun los jornaleros.—Otór-guese este justo é higiénico desahogo (31) al pobre obrero que respira diez ó doce horas seguidas el aire denso del taller; tenga á su disposicion alguna pradera donde sus hijos puedan espaciarse, y ejercitar sus fuerzas en los juegos infantiles ó en evoluciones gimnásticas sencillas; algunas calles de árboles, en fin, donde sus mujeres é hijas, que no tienen galas ni joyas que lucir en los paseos ordinarios de las clases más afortunadas, puedan distraerse un rato, vigilar los juegos de sus hijos ó hermanitos, y tomar un baño de aire algo más saludable que el de la atmósfera de su modesta y reducida vivienda.— Com-prendiendo esas necesidades los manufactureros y pudientes de Manchester, abrieron, en 1846, una suscripcion que en breves dias pasó de *tres millones de reales*, con el objeto de hacer un parque y un paseo para las clases trabajadoras. En Inglaterra, ó no se abren *suscripciones*, ó, si se abren, dan siempre resul-tados positivos, y á las veces extraordinarios.

179. Ya que la mujer trabaja tambien, y va á los talleres, y abandona el hogar doméstico, que debiera ser su habitual residencia, establézcanse siquiera *Casas-cunas, Salas de asilo*, etc., para sus infelices criaturas.

180. Además de las *Casas-cunas* (para los menores de dos años) y de las *Salas de asilo* (para los menores de cinco años), establézcanse *Escuelas de párvulos*, escuelas de primeras letras para los niños y las niñas (mayores de cinco años) de los obre-ros. Adquiera en esas *Escuelas-gimnasios* su frágil organismo el posible grado de desarrollo y robustez, su inteligencia las primeras semillas de la instruccion elemental, y su corazon los principios eternos de la sana moral. Cuatro ó cinco años de

educacion en esas escuelas darian jóvenes robustos y capaces, y á su tiempo obreros laboriosos, ciudadanos pacíficos y honrados.

—Por de contado que la admision en las Casas-cunas, en las Salas de asilo y en las Escuelas de primeras letras, ha de ser enteramente *gratuita*, ó casi tal, pues de otra suerte los resultados provechosos serian muy incompletos. Ya he dicho (166) que los primores y prodigios de la industria moderna nos salen, y por necesidad han de salir, muy caros. — En algunas grandes manufacturas, los dueños tienen muy previsoramente, en el edificio de la misma fábrica, una sala para las criaturas no destetadas, otra para los párvulos, y su escuela (todo gratuito) para los hijos de los operarios del establecimiento.

* 181. Tambien necesitan educacion é instruccion los operarios adultos y padres de familia. Esta educacion deben recibirla en *Escuelas dominicales* y en Escuelas diarias, de noche, terminado el jornal, en las cuales se enseñe á leer, escribir y contar, y donde se aprendan la moral cristiana y social, la higiene usual, la economía doméstica, la industrial, etc.

Completarán esas enseñanzas las *Lecturas* públicas, las *Conferencias* orales, desempeñadas por personas sábias y distinguidas, y las *Lecciones* dadas en cátedras especiales. Á ellas acudirá el obrero (con cierta indiferencia, ó repugnancia, al principio, y luégo con placer sumo), y de ellas sacará grandísimo provecho, porque escuchará, respetuoso y atento, á personas autorizadas y benévolas que le revelarán con desinterés, sencillez y cariño, verdades fecundas y consoladoras; se enaltecerá á sus propios ojos, porque verá ensancharse el círculo de sus escasos conocimientos; y su inteligencia, hoy al parecer ruda é indócil, á la vuelta de poco tiempo comprenderá sin dificultad: — que las creencias verdaderamente religiosas, y no los caprichosos sistemas filosóficos, son las que satisfacen el espíritu y consuelan el corazon; — que no hay felicidad posible fuera del camino de la virtud; — que la desigualdad en los bienes de fortuna está tan en la naturaleza como la desigualdad de talento, de talla, de robustez ó de fuerzas físicas; — que sin jerarquías no hay orden ni sociedad posibles; — que la templanza y la moderacion en todo es la *conditio sine quâ non* de la buena salud; — que es un absurdo ridículo querer fijar un *mínimum* de jornal y un *máximum* de trabajo; — que la fórmula esencial del progreso económico es *producir cada dia*

más, cada día mas pronto, y cada día mas barato;—que las máquinas contribuyen eficazmente á la solución de ese problema; y que en esa solución nadie está más interesado que el mismo obrero; — que las *crisis industriales* son fatalmente inevitables, dependientes del desequilibrio entre la producción y la demanda, estando relacionadas, además, con las calamidades públicas, y siendo tanto más frecuentes y transcendentales cuanto mayor es en un país el desarrollo de su industria; — que el capital es tan libre y respetable como el trabajo, porque de trabajo, y nada más que de trabajo acumulado, se compone el capital; — que el trabajo del obrero no puede correr las eventualidades del capital del fabricante; y que la asociación mercantil de este con el obrero, asociación que como tan equitativa y lisonjera se pinta, sólo es posible, sólo puede ser beneficiosa, en determinadas industrias, en ciertos casos y bajo ciertas condiciones siempre libérrimamente estipuladas entre el capitalista y el operario; — que las huelgas y las coaliciones de obreros para hacer subir el precio del jornal, son recursos ya gastados, estériles y ridículos; — que el aumento forzado del precio del jornal es insostenible, y que mientras dura tal aumento, queda de hecho anulado por un aumento paralelo en el precio de los artículos que ha de consumir el obrero; — que las agresiones brutales, los crímenes que alguna vez han manchado de sangre el recinto mismo de las fábricas ó de los talleres, son puras manifestaciones de una ira salvaje é impotente, que al cabo es siempre reprimida y castigada con fuerte daño del criminal agresor; — que hay, en fin, principios eternos de moral á cuyas consecuencias están indeclinablemente sujetos así el fabricante como el obrero; leyes inconcusas de economía social y política, á cuya observancia comun no pueden substraerse ni el capital ni el trabajo, só pena de perjudicarse enormemente á sí mismos y de causar una perturbación funesta en la sociedad.

* 182. Á la enseñanza oral y periódica debe agregarse la instrucción escrita y continua. Así convendrá que se redacten, impriman y distribuyan, gratis, *Cartillas higiénicas* para uso de los obreros de cada arte ó industria.

Estas *Cartillas* (libritos compendiosos, escritos en estilo claro, sencillo y ameno) debieran constar de dos partes: la 1.^a, comprensiva de unas nociones generales de Higiene, habria de ser igual, ó comun, para todos los industriales, operarios, ar-

tesanos, etc.;— y la 2.^a parte debería variar según las diversas artes ó industrias.

En la 1.^a parte, y artículo de las *Pasiones*, se pondrán muy de resalto las funestas consecuencias de la *embriaguez*, del *libertinaje*, el *juego* y la *pereza*, que son los vicios más comunes de la clase industrial, y los que acaban de amargar su existencia ya por tantos conceptos trabajada.

La 2.^a parte podrá ser redactada con especial acierto por los Médicos inspectores que deben tener los establecimientos y talleres industriales de cada clase.— Son muchas ya las *Higienes* que hay publicadas acerca de oficios é industrias especiales, pero ninguna satisface, en mi juicio, á las condiciones de sencillez, brevedad, claridad y amenidad, que demandan las *Cartillas* para uso de los obreros.

No entraremos, y bien se concibe que ni posible es entrar aquí, en el pormenor de las reglas higiénicas concernientes á cada arte, oficio ó industria. Limitémonos, pues, á recomendar como uno de los puntos de vista generales, y más importantes, la division relativa al ejercicio muscular. Bajo este concepto hay :

1.^o Profesiones *sedentarias* y casi inactivas. Tal es el influjo de esta inactividad, que los oficios sedentarios dan, término medio, 141 tísicos por cada mil defunciones, mientras que las profesiones activas no dan más que 80 por mil.

2.^o Profesiones no del todo sedentarias, pero con *movimiento insuficiente*, por no ejercitar más que el brazo, ó los piés, etc. En este caso se hallan la mayor parte de los oficios y de las industrias.

3.^o Profesiones con *exceso de movimiento*, como la de los aserradores, canteros, faquines, mozos de carga y descarga, etc., que traen una rápida decadencia del organismo, exponiendo, además, á las inflamaciones, hernias, aneurismas, etc. — Según Friedlander, en Inglaterra, la cuarta parte de los obreros tienen hernias: en Alemania, de cada cien obreros hay 8 ó 10 que se hallan en igual caso.

4.^o Profesiones de *actitudes viciosas*, que deforman el esqueleto de los niños, y aún de los adultos, cuando la actitud forzada se prolonga muchos años. Casi todos los oficiales de sastrería y zapatería, por ejemplo, presentan algo de jiba ó el dorso encorvado; y Ramazzini dice que en las procesiones de su época, á que concurrían los gremios de sastres y zapateros,

al punto se distinguían por su especial joroba los operarios de aquellos dos oficios.

—Otro punto de vista general, y de no menor trascendencia, es la índole de las primeras materias que manejan, ó con las cuales están en contacto, los obreros. De ahí la división de las profesiones mecánicas en varios grupos :

1.º Los oficios de matarife, desollador, carnicero, curtidor, salador, tripero, pocero, mozo de sala de disección, sepulture-ro, etc., por ejemplo, forman el grupo de las profesiones zootécnicas, las cuales vician el aire con la adición de materias animales de diverso origen, ya en forma de vapor ó de emanación, ya en la de polvo más ó ménos dividido. Estas profesiones llevan, además, anexo el contacto ó la manipulación de substancias animales, frescas ó pútridas, en bruto ó desnaturalizadas ya por la industria.

2.º Otro grupo puede formarse de las profesiones fitotécnicas, en las cuales los trabajadores respiran aire viciado por emanaciones ó polvillos vegetales (labradores, molineros, fabricantes de almidón, acribadores, etc.). La importancia industrial del *cáñamo*, del *algodón* y del *tabaco*, hace que también tengan grande importancia las *Cartillas* higiénicas de los operarios en el enriamiento, la filatura, el labrado, etc., de dichos artículos.

3.º Profesiones minerotécnicas se llaman las que trabajan sobre minerales ó materias inorgánicas, como las de los carboneros, hulleros, mineros, cuchilleros, esmeriladores, pulimentadores del acero, operarios en las fábricas de fósforo y de cerrillas fosfóricas, etc., etc.

El calor y la humedad prestan materia para otros dos grupos.

4.º Profesiones termotécnicas, cuyos operarios (herrereros, fundidores, fogoneros, calentadores de máquinas de vapor, horneros ú oficiales de pala, etc.) respiran habitualmente una atmósfera de temperatura que casi nunca baja de 20 grados, llegando á veces hasta 40, 75 ú 80.

5.º Profesiones higrotécnicas son las que obligan á permanecer habitualmente en el agua ó en un ambiente cargado de vapor acuoso, como las de pescador, aguador, remolcador de barcos, colector de ranas ó de sanguijuelas, buzo, minero (en ciertas minas), la de lavandera, etc., etc.

— La profesión militar y la naval forman otros dos grupos cuyas condiciones higiénicas estudiaremos más detenidamente,

y en capítulos separados (que son el v y el vi), á causa de su especialísima importancia individual y pública.

183. Con muy buen acuerdo ofrecen, y adjudican periódicamente, los Gobiernos y las Academias, Sociedades libres, etc., *premios* á los autores de cualquier método nuevo, invento ó perfeccionamiento, que contribuya á disminuir los peligros, ó la insalubridad, de determinadas profesiones mecánicas ó industrias. La Higiene aplaude de todas veras esas adjudicaciones de premios, y aconseja que se repitan con frecuencia, y que con toda largueza sean remunerados los autores.

184. Á los vicios que tan á menudo se advierten en la clase jornalera (182) hay que agregar el defecto consiguiente de la falta de *prevision*. Convendrá, por ende, fomentar esta gran dote (que es otra de las que nos distinguen de los irracionales), estableciendo *Cajas de ahorros* en todos los centros industriales. — En algunas manufacturas considerables, los amos han tenido la feliz idea de establecer esas *Cajas* en la misma fábrica.

El fin principal de esas *Cajas* no ha de ser que los obreros lleguen á constituirse lo que se llama un *capital*, sino que contraigan el *hábito* de prever, de ahorrar, de pensar en el tiempo venidero, de no malgastar en la taberna ó el juego lo que tanto necesitan para atender á sus infinitas necesidades. El operario laborioso, instruido, moralizado, y soltero, podrá, en ciertas industrias, allegar, con los años, un verdadero *capital* relativo, una suma bastante cuantiosa para establecerse por su cuenta, mejorar de situacion, etc.; pero el simple operario, el que pudiéramos llamar obrero-máquina, más ó menos ignorante, más ó menos desmoralizado ó desidioso, sobre todo si está casado y tiene hijos, no ahorrará, ó no podrá ahorrar, ni un céntimo. Lo más que de él se conseguirá será *acostumbrarle* á imponer *semanalmente* un real de vellon, medio real, un cuartillo de real al ménos, para que contraiga el hábito de la economía y de la *prevision*, compañero inseparable del orden y de la moralidad.

Tener abiertas esas *Cajas* todos los dias de la semana (y no solamente el Domingo), — admitir en ellas las cantidades más insignificantes, — regalar, ó dar como de limosna, libretas con una primera imposicion hecha de 20, 30 ó 40 rs. vn., etc., á los obreros más necesitados, con la obligacion ó condicion rigurosa de que han de seguir imponiendo tal ó cual cantidad

mínima durante cierto tiempo, — señalar premios á los obreros que sean imponentes constantes y semanales de la Caja de ahorros durante cierto número de años, etc., etc., son medidas complementarias excelentes, con feliz éxito dictadas, y vigentes, en Inglaterra, Alemania, Francia, etc., y cuya adopción no podemos ménos de recomendar á nuestro Gobierno, á los dueños de grandes manufacturas y á las Sociedades ó Corporaciones benéficas.

185. También deberá el Gobierno fomentar y proteger el establecimiento de *Sociedades de socorros mútuos* entre los obreros, no olvidando, empero, que el jornalero es pobre, muy pobre, y que tan imposible se le hace generalmente el allegar ahorros para la Caja (184), como el aprontar su cuota para la Sociedad de socorros. Así es que los fondos de estas Sociedades han de consistir en las cuotas de entrada y mensuales de los socios, — en los *donativos* y legados que por las personas caritativas se hagan á la Asociación, — en el *interés* de los capitales, cuando haya algunos que poder imponer ó colocar con toda seguridad, — y en las *subvenciones* que el Gobierno dé á las Sociedades más necesitadas. — Con las solas cuotas de los individuos no hay Sociedad de obreros que pueda subsistir mucho tiempo. Es preciso que en tales Sociedades tomen generosa parte las personas pudientes, el clero, los hombres de buena voluntad y prevision; es preciso, en fin, que el Gobierno las proteja y auxilie, sin dejar de vigilarlas y tutelarlas á fin de evitar los abusos que más de una vez se han notado.

— Las Sociedades de que se trata refiérense principalmente á la mutualidad de los socorros en caso de *enfermedad* del obrero, ó de su imposibilitación para trabajar, etc.; pero modernamente, y bajo el título de Sociedades *cooperativas*, se ha querido dar al principio fecundo de la *asociación* una aplicación quizás demasiado vasta, extendiéndolo al *crédito* popular, al *consumo* alimenticio, á la *producción* industrial, etc., etc. Deseamos el mejor acierto y la mayor fortuna posibles á las nuevas Sociedades *cooperativas*; pero á las nuevas y á las antiguas les daremos un buen consejo, y les diremos una gran verdad, á saber: *Para que medre y prospere una Sociedad obrera, se necesita una suma de virtudes muy superior á la suma de los capitales.*

186. Como medida final propondremos la *asistencia médica y farmacéutica*, gratuita, á los obreros y sus familias. El Mé-

dico inspector no ha de perder de vista al obrero sano en su taller, ni dejar de prodigarle sus auxilios terapéuticos en los casos de accidentes desgraciados ó de enfermedad. Sea en enfermerías especiales, sea bajo la forma de beneficencia domiciliaria, etc., está en la humanidad, en la justicia y en los intereses sociales, el no abandonar á sus míseros recursos al obrero inválido ó enfermo.

187. Vese, pues, que la *Higiene industrial* se reduce casi exclusivamente á *medidas generales de buen Gobierno y Administración*, — y á actos de *caridad* ó beneficencia. El obrero es *pobre*, y fuerza es socorrerle y ayudarle; — el obrero es *ignorante*, y se hace de urgencia el instruirle y educarle; — el obrero *tiene instintos aviesos*, y no hay más recurso que moralizarle, si se quiere que las Sociedades ó los Estados tengan paz y armonía, salud y prosperidad. — Por eso dijo Virey, en su *Hygiène philosophique* aplicada á la política y á la moral (París, 2.^a edición, 1831, dos vol. en 8.^o), que el arte de conservar la salud de los pueblos está en manos de los legisladores y de los monarcas. El arte de gobernar, hemos dicho ya al principio de nuestro libro (§ 8), no es más que el arte de conservar á los hombres; — y *el arte de conservar á los hombres* (añadimos ahora, con otro insigne escritor) *es una rama muy esencial del arte de gobernarlos*. Sí; higienizando mucho, se gobierna bien: en rigor, *el gobernar no es más que higienizar*.

188. La *Higiene industrial* y de las profesiones mecánicas posee ya una rica *bibliografía*. Véanse las obras de Ramazzini, Patissier, Villermé, Blanqui, Vernois, etc., etc. También yo aventuré mi ensayo de *Higiene industrial* contestando al programa — *¿Qué medidas higiénicas puede dictar el Gobierno á favor de las clases obreras?* — propuesto en 1855 por la Academia de medicina de Barcelona, y ensayo que aquel Cuerpo científico juzgó digno del premio ofrecido. Mi memoria sobre *Higiene industrial* se imprimió, en Barcelona y en Madrid, el año 1856.

ANEXO II

**PROYECTO DE LEY, PRESENTADO POR EL SR. MINISTRO DE
FOMENTO, REGULARIZANDO EL TRABAJO EN LOS TALLERES Y
LA INSTRUCCION EN LAS ESCUELAS DE LOS NIÑOS OBREROS DE
AMBOS SEXOS (PREAMBULO)**

“Diario de Sesiones”, 24 de julio de 1873

A LAS CORTES

La sociedad entera está interesada en la dignificación de las clases que más inmediatamente producen la riqueza nacional.

No hay pobreza más grande que la de un pueblo sumido en la ignorancia, ni generación vigorosa cuando el exceso de trabajo disminuye las fuerzas de la vida.

Para que un país ocupe puestos de honor en el gran concierto de las naciones civilizadas es preciso que produzca hombres no solamente criados para las faenas de la agricultura, los trabajos de la industria y las agitaciones del comercio, sino educados también para las luchas de la inteligencia.

Y así acontece que en la gran sociedad humana todos ganan con la ganancia de cada uno y todos pierden con la deficiencia sola de una clase cualquiera de la sociedad.

Cualquiera negación de derechos es una especie de suicidio, porque en toda destrucción pierde la sociedad el usufructo de lo que hubieran producido las fuerzas destruidas, y, por el contrario, toda mejora es un aumento de las fuerzas sociales y, por consiguiente, del bienestar común.

La República Española, por tanto, no debe ni puede ser indiferente a la suerte de los niños ni de los jóvenes; no debe ni puede consentir que se esquilmen sus tiernas facultades, ni que se impida el desarrollo de su ser, ni que se les imposibilite para adquirir en la edad madura aquellas condiciones naturales que, no destruidas en su origen, habían de servir seguramente para el mayor incremento de la riqueza y aumento de la moralidad.

Triste es decir que cuando todas las naciones industriales tienen ya una legislación especial que determina las condiciones del trabajo de los niños de ambos sexos, los Gobiernos de España solamente no han dirigido su atención a tan interesante cuanto trascendental asunto. España, pues, tiene una gran deuda que satisfacer, una sagrada obligación que cumplir y un evidente derecho que reconocer, y el Gobierno de la República cumple el grato deber de someter a las Cortes Constituyentes una ley de humanidad, que favorezca el desarrollo de la generación obrera tanto en lo físico como en lo intelectual y moral, estirpando de una vez y para siempre las grandes causas de mortalidad que acusa la estadística de los establecimientos

fabriles, por no atenderse en ellos a las prescripciones de la higiene y las no menores de inmoralidad que patentiza la estadística criminal por el inexcusable abandono en que yace sumida la instrucción.

Los motores del vapor y de la hidráulica han producido dos resultados, que, a la vez, han venido a influir en la suerte de los niños y han sido causa también de una gran depreciación en el trabajo fabril permitido a las mujeres.

Por una parte, necesita ahora la producción menos trabajadores de gran fuerza muscular y, por otra, exige más tiempo de trabajo a los obreros, por lo mismo que es menor el esfuerzo a que la industria los condena.

Y hé aquí por qué los fabricantes han fijado privilegiadamente su atención en los niños y en las mujeres, porque su trabajo pide menor recompensa que el trabajo de los hombres, de donde resulta necesariamente que a los niños no les queda tiempo para el cultivo de su inteligencia y a las jóvenes se las amengua el desarrollo natural que exige su sagrada misión en la familia.

Inglaterra fue la primera nación que, en 1802, pensó en dictar Leyes para regularizar el trabajo de los niños, si bien el pensamiento no se realizó hasta el acta de 1833. Francia también, en 1847, propuso una Ley más humanitaria en cierto sentido, aunque no tan aceptable en otros.

Prusia, Austria y los demás Estados de Alemania cuentan legislaciones importantes referentes a este asunto.

La igualdad de los males ha originado analogía en las legislaciones de los países extranjeros. Todas determinan la edad en que los niños han de empezar su trabajo y el número de horas que han de consagrarle: las más hacen obligatoria la asistencia a las escuelas. Entre otros Estados, Baden prohíbe el ingreso de los niños en las fábricas o en las minas mientras no esté justificado que han recibido los primeros elementos de la instrucción.

En Suiza y en los Estados Unidos de América se ha agitado repetidas veces la cuestión social que entraña el trabajo de los niños: no han dictado Ley ninguna general, pero cada Estado o Cantón ha publicado reglamentos adecuados a las condiciones de su localidad o a la especialidad de sus industrias; reglamentos en los cuales se han tenido en cuenta las condiciones de edad, horas de trabajo e instrucción de los niños obreros.

Y tanta ha sido la solicitud de los Gobiernos que muchas de las leyes citadas han descendido a pormenores en rigor reglamentarios; pues que no sólo han establecido relación entre la edad y el trabajo de los niños, sino que también han fijado las horas de entrada y salida de los talleres, así como las destinadas al alimento y al descanso.

En general, convienen todas en prohibirles el trabajo de noche; en varias se hacen obligatorias dos horas consagradas a la instrucción, y las más disponen que no hayan de pasar de diez las horas destinadas al trabajo, de las cuales se descuentan, en algunos países, las dos consagradas a la educación intelectual.

Así, pues, la edad, el total de las horas de trabajo y las horas dedicadas a la enseñanza son los objetos que han fijado preferentemente la atención de los legisladores.

Hoy debe también pensarse en las condiciones higiénicas, tan necesarias en los talleres, donde muchas veces, o por las necesidades propias de la fabricación o por punible descuido, se respira una atmósfera asfixiante o malsana.

Por lo que queda expuesto, el Gobierno de la República ha considerado que, siendo el desarrollo físico e intelectual una de las cuestiones sociales más importantes, corresponde al Estado federal sentar las bases para el porvenir de la generación de obreros que ahora empieza, pero que debe dejarse al Gobierno de los Estados o Cantones toda la parte reglamentaria que desarrolle los principios de la Ley.

Por tanto, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene la honra de proponer a la Asamblea el siguiente.

Madrid, 25 de junio de 1873.-El Ministro de Fomento, *Eduardo Benot*.

ANEXO III

PUNTOS DE SUSCRICION.

En Madrid, en la Administracion de la Imprenta Nacional... En Provincias, en todas las Administraciones de Correos... Los ANUNCIOS Y SUSCRICIONES PARA LA GACETA...



PRECIOS DE SUSCRICION.

Table with 2 columns: Location (Madrid, Provincias, Ultramar) and Subscription Period (Por un mes, Por tres meses, Por seis meses, Por un año, Por tres años). Prices range from 4 to 36 pesetas.

GACETA DE MADRID.



CÓRTEES CONSTITUYENTES.

LEYES.

Las Cortes Constituyentes, en uso de su soberanía, decretan y sancionan la siguiente ley:

Artículo 1.º Las Diputaciones provinciales en cuyo territorio haya ó hubiese en lo sucesivo partidas carlistas, están autorizadas á imponer con destino á las necesidades de la guerra, las contribuciones extraordinarias que consideren indispensables para dominar la rebelion...

La sesion en que estas medidas se acuerden habrá de ser presidida por el Gobernador ó Delegado especial del Gobierno.

Art. 2.º Las Diputaciones provinciales aplicarán estos fondos á la guerra contra los carlistas en la forma que tengan por más eficaz, de acuerdo con el Gobernador de la provincia ó con el Delegado especial del Gobierno de la República.

Lo tendrá entendido el Poder Ejecutivo para su impresion, publicacion y cumplimiento.

Palacio de las Cortes veinticuatro de Julio de mil ochocientos setenta y tres.—RAFAEL CERVERA, Vicepresidente.—Eduardo Cagigal, Diputado Secretario.—Luis F. Benitez de Lugo, Diputado Secretario.—R. Bartolomé y Santamaría, Diputado Secretario.

Las Cortes Constituyentes, en uso de su soberanía, decretan y sancionan la siguiente ley:

Artículo 1.º Los niños y las niñas menores de 10 años no serán admitidos al trabajo en ninguna fábrica, taller, fundicion ó mina.

Art. 2.º No excederá de cinco horas cada dia, en cualquier estacion del año, el trabajo de los niños menores de 13, ni el de las niñas menores de 14.

Art. 3.º Tampoco excederá de ocho horas el trabajo de los jóvenes de 13 á 15 años, ni el de las jóvenes de 14 á 17.

Art. 4.º No trabajarán de noche los jóvenes menores de 15 años, ni las jóvenes menores de 17 en los establecimientos en que se empleen motores hidráulicos ó de vapor. Para los efectos de esta ley, la noche empieza á contarse desde las ocho y media.

Art. 5.º Los establecimientos de que habla el art. 1.º situados á más de cuatro kilómetros de lugar poblado, y en los cuales se hallen trabajando permanentemente más de 80 obreros y obreras mayores de 17 años, tendrán obligacion de sostener un establecimiento de instruccion primaria, cuyos gastos serán indemnizados por el Estado. En él pueden ingresar los trabajadores adultos y sus hijos menores de nueve años.

Es obligatoria la asistencia á esta Escuela durante tres horas por lo menos para todos los niños comprendidos entre los nueve y 13 años y para todas las niñas de nueve á 14.

Art. 6.º Tambien están obligados estos establecimientos á tener un botiquin y á celebrar contratos de asistencia con un Médico-cirujano, cuyo punto de residencia no exceda de 10 kilómetros, para atender á los accidentes desgraciados que por efecto del trabajo puedan ocurrir.

Art. 7.º La falta de cumplimiento á cualquiera de las disposiciones anteriores será castigada con una multa de 125 á 1.200 pesetas.

Art. 8.º Jurados mixtos de obreros, fabricantes, Maestros de Escuela y Médicos, bajo la presidencia del Jefe municipal, cuidarán de la observancia de esta ley y de su reglamento, en la forma que en él se determine, sin perjuicio de la inspeccion que á las Autoridades y Ministerio fiscal compete en nombre del Estado.

Art. 9.º Promulgada esta ley, no se construirá ninguno de los establecimientos de que habla el art. 1.º sin que los planos se hayan previamente sometido al examen de un Jurado mixto, y hayan obtenido la aprobacion de este, respecto sólo á las precauciones indispensables de higiene y seguridad de los obreros.

Art. 10. En todos los establecimientos mencionados en el art. 1.º se fijará la presente ley y los reglamentos que de ella se deriven.

Art. 11. El Ministro de Fomento queda encargado de la ejecucion de la presente ley.

Artículo transitorio. Interin se establecen los Jurados mixtos, corresponde á los Jueces municipales la inmediata inspeccion de los establecimientos industriales, objeto de esta ley.

Lo tendrá entendido el Poder Ejecutivo para su impresion, publicacion y cumplimiento.

Palacio de las Cortes veinticuatro de Julio de mil ochocientos setenta y tres.—RAFAEL CERVERA, Vicepresidente.—Eduardo Cagigal, Diputado Secretario.—Luis F. Benitez de Lugo, Diputado Secretario.—R. Bartolomé y Santamaría, Diputado Secretario.

Las Cortes Constituyentes, en uso de su soberanía, decretan y sancionan la siguiente ley:

Artículo 1.º Queda suprimido el Almirantazgo que se creó por la ley de 4 de Febrero de 1869.

Art. 2.º Queda facultado el Ministro de Marina para organizar su departamento bajo la planta y régimen que juzgue más conveniente á las exigencias del servicio, pudiendo en el interin asumir en su Autoridad la que la ley expresada concede á los Comisarios del Almirantazgo.

Lo tendrá entendido el Poder Ejecutivo para su impresion, publicacion y cumplimiento.

Palacio de las Cortes veinticuatro de Julio de mil ochocientos setenta y tres.—RAFAEL CERVERA, Vicepresidente.—Eduardo Cagigal, Diputado Secretario.—Luis F. Benitez de Lugo, Diputado Secretario.—R. Bartolomé y Santamaría, Diputado Secretario.

Las Cortes Constituyentes, en uso de su soberanía, decretan y sancionan la siguiente ley:

Artículo único. El Ministro de Hacienda se incautará de todos los bienes que pertenecieron al Patrimonio de la Corona; y continuará administrándolos interin la Comision nombrada por las Cortes para encargarse de dichos bienes, emite dictámen acerca de la clasificacion y destino definitivo que deba darse á los mismos.

Lo tendrá entendido el Poder Ejecutivo para su impresion, publicacion y cumplimiento.

Palacio de las Cortes veinticuatro de Julio de mil ochocientos setenta y tres.—RAFAEL CERVERA, Vicepresidente.—Eduardo Cagigal, Diputado Secretario.—Luis F. Benitez de Lugo, Diputado Secretario.—R. Bartolomé y Santamaría, Diputado Secretario.

PODER EJECUTIVO DE LA REPUBLICA.

MINISTERIO DE HACIENDA

DECRETO.

El Gobierno de la Republica ha resuelto nombrar al Diputado de las Cortes Constituyentes D. Juan Tutua para el cargo de Vicepresidente de la Junta general de Hacienda, creada por decreto de 11 del actual, con objeto de reunir y unificar la legislacion especial de dicho ramo.

Madrid, 26 de Julio de 1873. El Presidente del Gobierno de la Republica, Nicolás Salmerón.

El Ministro de Hacienda, José de Carvajal.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

Remitido á informe del Consejo de Estado el recurso interpuesto por el Ayuntamiento de Peñamellera contra un acuerdo de la Comision provincial, que dejó sin efecto otro de la Corporacion popular por el que se separaba á D. Nemesio Crespo de la Escuela que desempeñaba, la Seccion de Gobernacion y Fomento de aquel alto Cuerpo he emitido el siguiente dictámen:

«Excmo. Sr.: El Ayuntamiento de Peñamellera acordó separar de la Escuela que desempeñaba á D. Nemesio Crespo en virtud de una denuncia hecha á la Corporacion municipal de faltas cometidas por el interesado en el desempeño de su cargo. Acudido la Junta de primera instancia á la Comision provincial en solicitud de que se dejara sin efecto dicho acuerdo, y habiendo esto tenido lugar, el Ayuntamiento interpuso recurso de alzada ante el Ministerio del digno cargo de V. E.

La Seccion encuentra entorpecido arreglado á ley y á equidad el acuerdo de la Comision provincial de Oviedo declarando que no pudo ser separado de la Escuela Don Nemesio Calvo sine en la forma que dispone la ley de Instruccion publica, y previa la formacion de expediente en que el interesado sea oido.

El Ayuntamiento se fundó en las facultades que crea tener en virtud de lo dispuesto en el art. 73 de la ley municipal; pero aparte de que ese artículo no puede interpretarse en el sentido de que las Corporaciones municipales puedan nombrar y separar con absoluta libertad los funcionarios destinados á servicios profesionales, supuesto que ese mismo artículo previene que han de tener la capacidad y condiciones que en las leyes relativas á aquellos se determinen. Un caso completamente idéntico al presente fué resuelto por Real orden de 29 de Febrero del año último con motivo de la separacion que el Ayuntamiento de Begonia, fundándose en el citado art. 73 de la ley municipal, hizo de la Maestra Doña Juana de la Encina, disponiéndose por aquella Real orden que la expresada Profesora volviera á encargarse de su Escuela con abono de sueldo por completo, sin perjuicio de que si el Ayuntamiento tuviese motivos fundados para ello procediese á instruir el expediente gubernativo á que se refiere el art. 170 de la ley de Instruccion publica, que es refrendado lo que acordó la Comision provincial de Oviedo en este expediente.

Por lo expuesto, la Seccion oíma que debe confirmarse el acuerdo contra el que se ha interpuesto el recurso á que este dictámen se refiere.

Y de conformidad con el preinserto dictámen, como Ministro de la Gobernacion de la Republica he venido en resolver como en el mismo se propone.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 19 de Julio de 1873.

P. Y MARGALL

Sr. Gobernador de la provincia de Oviedo.

ANEXO IV

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Madrid..... Por un mes... Ptas. 5
 Provincias, INCLU-
 YO LAS ISLAS BALEA-
 RES Y CANARIAS..... Por tres meses. — 30
 Ultramar..... Por tres meses. — 30
 Extranjero..... Por tres meses. — 45
 El pago de las suscripciones será adelanta-
 do, no admitiéndose sellos de correos para
 realizarlo.
 En la Administración de la GACETA se hallan de
 venta ejemplares de esta publicación oficial, al
 precio de 0,50 pesetas cada uno.



PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN

Madrid: En la Administración de la GACETA, Mi-
 nisterio de la Gobernación, piso bajo.
 Provincias: En las Depositarias-Pagadoras de
 Hacienda, ó directamente por carta al Jefe de la
 Sección, acompañando valores de fiel cobro.
 Los anuncios y toda clase de reclamacio-
 nes se reciben en dicha Administración de la
 GACETA DE MADRID, de doce á cuatro de la tarde,
 todos los días, menos los festivos.

GACETA DE MADRID

PARTE OFICIAL

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

SS. MM. el REY y la REINA Regente (Q. D. G.)
 y Augusta Real Familia continuar en esta
 Corte sin novedad en su importante sajud.

MINISTERIO DE ESTADO

SECCIÓN DE COMERCIO

Declaración entre España y Grecia estableciendo
 que los buques mercantes de ambos países disfru-
 tan respectivamente del trato de los nacionales,
 firmada en Constantinopla el 18 de Noviembre
 de 1899.

El Gobierno de S. M. la REINA Regente de España y
 el Gobierno de S. M. el Rey de los Helenos, habiendo
 jurgado útil asegurar á los buques de la Marina mer-
 cante de ambos países el trato nacional, los abajo fir-
 mados, debidamente autorizados para este objeto, han
 convenido las disposiciones siguientes:

ARTÍCULO I.

Los buques helénicos y los buques españoles que
 entren en lastre ó cargados en los puertos del otro Es-
 tado ó que salgan de ellos, serán allí tratados bajo to-
 dos conceptos y cualquiera que sea el lugar de su sa-
 lida y de su destino, del mismo modo que los naciona-
 les. Tanto á su entrada como durante su permanencia
 y á su salida, no pagarán otros ni más elevados dere-
 chos de faros, anclaje, tonelaje, pilotaje, puerto, rem-
 olque, cuarentena ni otras cargas que pesen sobre el
 casco del buque, bajo cualquiera denominación que
 sea, y que se perciban á nombre y en beneficio del Es-
 tado, de funcionarios públicos, Ayuntamientos, Corpo-
 raciones de cualquiera clase, que aquellas á que están
 ó estén sujetos los buques nacionales.

ARTÍCULO II.

La presente Declaración entrará en vigor en ambos
 países á contar desde el día de su publicación en el pe-
 riódico oficial, y quedará vigente hasta que hayan
 transcurrido seis meses, á contar desde el día en que
 uno ú otro de los Gobiernos contratantes la haya de-
 nunciado.

En fe de lo cual, los infrascritos han procedido á
 firmar la presente Declaración, bajo reserva de su
 aprobación por la Cámara de Diputados helénica.

Hecho por duplicado.

Constantinopla 18 de Noviembre de 1899.

Por España, el Marqués de Campo Sagrado.=(L. S.)

Por Grecia, Maurocordato.=(L. S.)

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

LEY

DON ALFONSO XIII, por la gracia de Dios y la
 Constitución Rey de España, y en su nombre y duran-
 te su menor edad la REINA Regente del Reino;

A todos los que la presente vieren y entendieren,
 sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado
 lo siguiente:

Artículo 1.º Los proyectos de ley anuales de presu-
 puestos del Estado desde 1900 en adelante, serán pre-
 sentados á las Cortes por el Gobierno en términos que
 faciliten el cumplimiento del art. 31 de la ley de Ad-
 ministración y Contabilidad de 25 de Junio de 1870,
 modificado por el art. 12 de la de 7 de Julio de 1888,
 con arreglo á los cuales sólo deben discutirse y votar-
 se por conceptos en los ingresos y por capítulos en los
 gastos, las alteraciones que el Gobierno proponga se
 hagan en los presupuestos del año anterior inmediato
 respectivo, y las que las Cortes acuerden que se intro-
 duzcan por iniciativa parlamentaria, en uso de sus fa-
 cultades legislativas. Las demás partidas se entenderán
 aprobadas.

Art. 2.º Cada uno de los Ministerios, dentro del pla-
 zo que señale el Consejo de Ministros cuando crea lle-
 gada la oportunidad, remitirá al de Hacienda una
 nota de las variaciones que juzgue convenientes, y el
 de Hacienda, añadiendo las relativas á sus propios ser-
 vicios, á las contribuciones y rentas y á las obligacio-
 nes generales del Estado, someterá el plan general,
 primero al Consejo de Ministros, y después, con suje-
 ción á los acuerdos de éste, á las Cortes.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes,
 Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como
 militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad,
 que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la
 presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á treinta de Enero de mil nove-
 cientos.

YO LA REINA REGENTE

El Presidente del Consejo de Ministros,
 Francisco Silveira.

MINISTERIO DE HACIENDA

LEY

DON ALFONSO XIII, por la gracia de Dios y la
 Constitución Rey de España, y en su nombre y duran-
 te su menor edad la REINA Regente del Reino;

A todos los que la presente vieren y entendieren,
 sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado
 lo siguiente:

Artículo único. Se concede al Ayuntamiento de
 Santa Cruz de Tenerife, provincia de Canarias, en ple-
 no dominio, el edificio nombrado Convento de San
 Francisco, para instalar en él oficinas y Escuelas de
 primeras letras.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes,
 Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como
 militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad,
 que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la
 presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á treinta de Enero de mil nove-
 cientos.

YO LA REINA REGENTE

El Ministro de Hacienda,
 Raimundo F. Villaverde.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

LEYES

DON ALFONSO XIII, por la gracia de Dios y la
 Constitución Rey de España, y en su nombre y duran-
 te su menor edad la REINA Regente del Reino;

A todos los que la presente vieren y entendieren,
 sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado
 lo siguiente:

Artículo 1.º Para los efectos de la presente ley, en-
 tiéndese por accidente toda lesión corporal que el ope-
 rario sufra con ocasión ó por consecuencia del trabajo
 que ejecuta por cuenta ajena; por patrono, el particu-
 lar ó Compañía propietario de la obra, explotación ó
 industria donde el trabajo se preste; y por operario,
 todo el que ejecuta habitualmente un trabajo manual
 fuera de su domicilio por cuenta ajena.

Art. 2.º El patrono es responsable de los accidentes
 ocurridos á sus operarios con motivo y en el ejercicio
 de la profesión ó trabajo que realicen, á menos que el
 accidente sea debido á fuerza mayor extraña al traba-
 jo en que se produzca el accidente.

Art. 3.º Las industrias ó trabajos que dan lugar á
 responsabilidad del patrono serán:

- 1.º Las fábricas y talleres y los establecimientos
 industriales donde se hace uso de una fuerza cualquie-
 ra distinta de la del hombre.
- 2.º Las minas, salinas y canteras.
- 3.º Las fábricas y talleres metalúrgicos y de cons-
 trucciones terrestres ó navales.
- 4.º La construcción, reparación y conservación de
 edificios, comprendiendo los trabajos de albañilería y
 todos sus anexos: carpintería, cerrajería, corte de pie-
 dras, pintura, etc.
- 5.º Los establecimientos donde se producen ó se em-
 plean industrialmente materias explosivas ó inflama-
 bles, insalubres ó tóxicas.
- 6.º La construcción, reparación y conservación de
 vías férreas, puertos, caminos, canales, diques, acue-
 ductos, alcantarillas y otros trabajos similares.
- 7.º Las faenas agrícolas y forestales donde se hace
 uso de algún motor que accione por medio de una
 fuerza distinta á la del hombre. En estos trabajos, la
 responsabilidad del patrono existirá sólo con respecto
 al personal expuesto al peligro de las máquinas.
- 8.º El acarreo y transporte por vía terrestre, marí-
 tima y de navegación interior.
- 9.º Los trabajos de limpieza de calles, pozos negros
 y alcantarillas.
10. Los almacenes de depósito y los depósitos al
 por mayor de carbón, leña y madera de construcción.
11. Los teatros, con respecto de su personal asala-
 riado.
12. Los cuerpos de bomberos.
13. Los establecimientos de producción de gas ó de
 electricidad y la colocación y conservación de redes
 telefónicas.
14. Los trabajos de colocación, reparación y des-
 monte de conductores eléctricos y de pararrayos.
15. Todo el personal encargado en las faenas de
 carga y descarga.
16. Toda industria ó trabajo similar no compren-
 dido en los números precedentes.

Art. 4.º Los obreros tendrán derecho á indemniza-
 ción por los accidentes indicados en el art. 2.º, que
 produzcan una incapacidad de trabajo absoluta ó par-

cial, temporal ó perpetua, en la forma y cuantía que establecen las disposiciones siguientes:

1.º Si el accidente hubiese producido una incapacidad temporal, el patrono abonará á la víctima una indemnización igual á la mitad de su jornal diario desde el día en que tuvo lugar el accidente hasta el en que se halle en condiciones de volver al trabajo.

Si transcurrido un año no hubiese cesado aun la incapacidad, la indemnización se registrará por las disposiciones relativas á la incapacidad perpetua.

2.º Si el accidente hubiese producido una incapacidad permanente y absoluta para todo trabajo, el patrono deberá abonar á la víctima una indemnización igual al salario de dos años; pero sólo será la correspondiente á diez y ocho meses de salario, cuando la incapacidad se refiera á la profesión habitual, y no impida al obrero dedicarse á otro género de trabajo.

3.º Si el accidente hubiese producido una incapacidad parcial aunque permanente para la profesión ó clase de trabajo á que se hallaba dedicada la víctima, el patrono quedará obligado á destinar al obrero con igual remuneración á otro trabajo compatible con su estado, ó á satisfacer una indemnización equivalente á un año de salario y elección del patrono.

El patrono se halla igualmente obligado á facilitar la asistencia médica y farmacéutica al obrero hasta que se halle en condiciones de volver al trabajo, ó por dictamen facultativo se le declare comprendido en los casos definidos en los números 2.º y 3.º del presente artículo y no requiera la referida asistencia, la cual se hará bajo la dirección de Facultativos designados por el patrono.

Las indemnizaciones por incapacidad permanente definidas en los números 2.º y 3.º, serán independientes de las determinadas en el 1.º para el caso de incapacidad temporal.

Art. 5.º Si el accidente produjese la muerte del obrero, el patrono quedará obligado á sufragar los gastos de sepelio, no excediendo éstos de 100 pesetas, y además á indemnizar á la viuda, descendientes legítimos menores de diez y seis años y ascendientes, en la forma y cuantía que establecen las disposiciones siguientes:

1.º Con una suma igual al salario medio diario de dos años que disfrutaba la víctima, cuando ésta deje viuda ó hijos ó nietos huérfanos que se hallasen á su cuidado.

2.º Con una suma igual á diez y ocho meses de salario, si sólo dejase hijos ó nietos.

3.º Con un año de salario á la viuda sin hijos ni otros descendientes del difunto.

4.º Con diez meses de salario á los padres ó abuelos de la víctima, si no dejase viuda ni descendientes, y fueran aquéllos sexagenarios y careciesen de recursos, siempre que sean dos ó más estos ascendientes. En el caso de quedar uno solo, la indemnización será equivalente á siete meses de jornal que percibía la víctima.

Las disposiciones contenidas en los números 2.º y 4.º, serán aplicables al caso de que la víctima del accidente sea mujer. Las contenidas en el 1.º sólo beneficiarán á los descendientes de ésta, cuando se demuestre que se hallan abandonados por el padre ó abuelo viudo, ó procedan de matrimonio anterior de la víctima.

Las indemnizaciones por causa de fallecimiento no excluyen las que correspondieron á la víctima en el período que medió desde el accidente hasta su muerte.

5.º Las indemnizaciones determinadas por esta ley, se aumentarán en una mitad más de su cuantía cuando el accidente se produzca en un establecimiento ú obras cuyas máquinas ó artefactos carezcan de los aparatos de precaución á que se refieren los artículos 6.º, 7.º, 8.º y 9.º.

Art. 6.º Se constituirá una Junta técnica encargada del estudio de los mecanismos inventados hasta hoy para prevenir los accidentes del trabajo. Esta Junta se compondrá de tres Ingenieros y un Arquitecto; dos de los primeros pertenecerán á la Junta de reformas sociales, y uno á la Real Academia de Ciencias exactas, á propuesta de las referidas Corporaciones. El cargo de Vocal de la Junta técnica de previsión de los accidentes del trabajo, será gratuito.

Art. 7.º La Junta á que se refiere el artículo anterior redactará un catálogo de los mecanismos que tienen por objeto impedir los accidentes del trabajo, y lo elevará al Ministerio de la Gobernación en el término de cuatro meses.

Art. 8.º El Gobierno, de acuerdo con la Junta técnica, establecerá en los reglamentos y disposiciones que se dicten para cumplir la ley, los casos en que de-

ben acompañar á las máquinas los mecanismos protectores del obrero ó preventivos de los accidentes del trabajo, así como las demás condiciones de seguridad é higiene indispensables á cada industria.

Art. 9.º La Junta técnica formará un Gabinete de experiencias, en que se conserven los modelos de los mecanismos ideados para prevenir los accidentes industriales, y en que se ensayen los mecanismos nuevos, é incluirá en el catálogo los que recomienda la práctica.

Art. 10. El propietario de los establecimientos industriales comprendidos en el art. 3.º podrá, en vez de las indemnizaciones establecidas en el art. 5.º, otorgar pensiones vitalicias, siempre que las garanticen á satisfacción de la víctima ó sus derecho habientes, en la forma ó cuantía siguiente:

1.º De una suma igual al 40 por 100 del salario anual de la víctima, pagadera á la viuda, hijos ó nietos menores de diez y seis años.

2.º De 20 por 100 á la viuda sin hijos ni descendientes legítimos de la víctima.

3.º De 10 por 100 para cada uno de los ascendientes pobres y sexagenarios, cuando la víctima no deje viuda ni descendientes, siempre que el total de estas pensiones no exceda de 30 por 100 del salario.

Estas pensiones cesarán cuando la viuda pasare á ulteriores nupcias, y, respecto de los hijos ó nietos, cuando llegasen á la edad señalada en el art. 5.º

Art. 11. Para el cómputo de las indemnizaciones establecidas en esta ley, se entenderá por salario el que efectivamente recibe el obrero en dinero ó en otra forma, descontándose los días festivos. El salario diario no se considerará nunca menor á una peseta 50 céntimos, aun tratándose de aprendices que no perciban remuneración alguna, ó de operarios que perciban menos de dicha cantidad.

Art. 12. Los patronos podrán sustituir las obligaciones definidas en los artículos 4.º, 5.º y 10, ó cualquiera de ellas por el seguro hecho á su costa en cabeza del obrero de que se trate, de los riesgos á que se refieren cada uno de esos artículos respectivamente ó todos ellos, en una Sociedad de seguros debidamente constituida, que sea de las aceptadas para este efecto por el Ministerio de la Gobernación, pero siempre á condición de que la suma que el obrero reciba no sea inferior á la que correspondiera con arreglo á esta ley.

Art. 13. Los preceptos de esta ley obligarán al Estado en sus Arsenales, fábricas de armas, de pólvora y los establecimientos ó industrias que sostenga. Igual obligación tendrán las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos, en los respectivos casos, así como las obras públicas que ejecuten por administración.

Art. 14. Mientras se dictan las disposiciones relativas á los Tribunales ó jurados especiales que han de resolver los conflictos que surjan en la aplicación de esta ley, entenderán en ellos los Jueces de primera instancia, con arreglo á los procedimientos establecidos para los juicios verbales y con los recursos que determina la ley de Enjuiciamiento civil.

Art. 15. Las acciones para reclamar el cumplimiento de las disposiciones de esta ley prescriben al cumplir un año de la fecha del accidente.

Art. 16. Todas las reclamaciones de daños y perjuicios por hechos no comprendidos en las disposiciones de la presente ley, quedan sujetas á las prescripciones de derecho común.

Art. 17. Si los daños y perjuicios fueran ocasionados con dolo, imprudencia ó negligencia, que constituyan delito ó falta con arreglo al Código penal, conocerán en juicio correspondiente los Jueces y Tribunales de lo criminal.

Art. 18. Si los Jueces y Tribunales de lo criminal acordasen el sobreseimiento ó la absolución del procesado, quedará expedito el derecho que al interesado correspondía para reclamar la indemnización de daños y perjuicios, según las disposiciones de esta ley.

Art. 19. Serán nulos y sin valor toda renuncia á los beneficios de la presente ley, y en general todo pacto contrario á sus disposiciones.

Art. 20. El Gobierno dictará, en el término de seis meses, los reglamentos y disposiciones necesarios para el cumplimiento de esta ley.

Art. 21. Ejemplares impresos de esta ley y su reglamento se colocarán en sitio visible de los establecimientos, talleres ó Empresas industriales á que se refiere.

Por tanto: Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad,

que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á treinta de Enero de mil novecientos.

YO LA REINA REGENTE

El Ministro de la Gobernación,
Eduardo Dato.

DON ALFONSO XIII, por la gracia de Dios y la Constitución Rey de España, y en su nombre y durante su menor edad la Reina Regente del Reino;

A todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Artículo 1.º La Real Academia de Medicina redactará, en un plazo que no excederá de dos años, un informe, lo más detallado posible, donde se determinen las fuentes del paludismo en España, los daños múltiples que causa y los remedios más á propósito para combatirlos.

Art. 2.º La Dirección general de Sanidad proporcionará á la Real Academia, con la mayor diligencia, cuantos elementos de información ésta considere necesarios y sean de procedencia oficial.

Art. 3.º Cuando la Real Academia haya entregado al Gobierno su estudio, el Ministro de la Gobernación, oído el Real Consejo de Sanidad, presentará dentro de la corriente legislativa, ó en la próxima á más tardar, un proyecto de ley donde se determinen los deberes del Estado, las Diputaciones provinciales, los Ayuntamientos y los ciudadanos, en lo que concierne á la extinción del paludismo.

Por tanto: Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á treinta de Enero de mil novecientos.

YO LA REINA REGENTE

El Ministro de la Gobernación,
Eduardo Dato.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

REAL DECRETO

En el expediente y autos de competencia promovida entre el Gobernador de Zamora y la Audiencia territorial de Valladolid, de los cuales resulta:

Que dos vecinos del pueblo de Ferreras de Arriba denunciaron al Comisionado principal de ventas de la provincia de Zamora la existencia de dos trozos de terreno de los Propios de dicho pueblo, en mancomunidad con el de Sarracín de Aliste, de los cuales trozos, que según se decía en la denuncia no figuraban en el Catálogo general de montes ni tenía noticias de ellos el Estado, uno, llamado Fontanamaderos, estaba poblado de jara, brezo y 30 ó 40 robles viejos ó inservibles, y el otro, denominado Mojaipán, lo estaba de jara, brezo y encinas;

Que la Administración de bienes del Estado de la provincia de Zamora dispuso se instruyera expediente de investigación en que se justificase que eran desamortizables los terrenos de que se trataba, y el Administrador subalterno del partido de Alcañices emitió un informe, en el que se consignó que á los pueblos de Ferreras de Arriba y Sarracín corresponde en mancomunidad de pastos un monte bajo, al sitio de Fontanamaderos, tierra de la Culebra y Chana, de 3.481 fanegas; que hacia el año de 1884 vendió el Estado un trozo de 481 fanegas de esta finca en campo y término de Sarracín, al pago que llaman tierra de la Culebra y Chana, siendo el comprador el Marqués de Alcañices, cuyo apoderado la vendió á su vez á D. Ramón Gallego y otros; que están pendientes de la declaración de venta otras 600 fanegas que tiene pedidas el Ayuntamiento de Ferreras de Arriba, y que las 2.400 fanegas restantes de la cabida total de la finca son desamortizables por no estar en ninguno de dichos casos, y las ha aumentado el pueblo de Sarracín á las compradas al Marqués de Alcañices, haciendo á su antojo el amonajamiento para comprender dentro de las 481 fanegas las que han tenido por conveniente; de suerte que, si se practicasen un reconocimiento por un perito para deslindar lo vendido, amonajándolo debidamente, resultarían 2.400 fanegas que estaban ocultas de la manera indicada;

Que la expresada Administración provincial de bienes del Estado acordó el nombramiento de un perito

ANEXO V

Seguridad e Higiene en el Trabajo

ORDEN del Ministerio de Trabajo de 31 de enero de 1940 aprobando el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. «BB. OO. del Estado» de 3 y 28 de febrero.)

CAPITULO PRIMERO

Disposiciones de carácter general

Artículo 1.º El presente Reglamento tiene por objeto, con carácter general y mediante las prescripciones que impone, proteger al trabajador contra los riesgos propios de su profesión, que ponen en peligro su salud y su vida (1).

(1) El velar por la seguridad e higiene del trabajo, poniendo a cubierto, en lo posible, la salud y la integridad física del trabajador en la lucha contra los riesgos profesionales, secuela inevitable de la industria moderna, es función que el Estado no puede olvidar y que, como órgano directo supremo de la economía productiva, debe de asumir, tendente a la consecución del doble fin social y económico que tal lucha representa.

Así lo proclama el Fuero del Trabajo cuando, después de señalar los altos atributos de jerarquía y honor que al trabajador corresponden, declara que el Estado le prestará su asistencia y tutela y ejercerá una acción constante y eficaz en defensa del trabajador, su vida y su trabajo.

Ya nuestra legislación sobre accidentes del trabajo viene preocupándose de este particular desde el año 1900, y resuelta la reparación económica del daño causado por el accidente, se precisa tratar eficazmente de que éste no tenga lugar o, cuando menos, disminuir su número y gravedad mediante una intensa labor preventiva, en la que deberán intervenir todos cuantos tienen relación con este problema y que el Estado habrá de dirigir y orientar mediante normas y Reglamentos adecuados.

Consecuencia de ello es el Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, que por su carácter de Reglamento general no hace sino señalar prescripciones elementales y mínimas.

Este es el preámbulo y la mejor justificación de la finalidad del Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo, aprobado por Orden de 31 de enero de 1940 y publicado en el "Boletín Oficial

— 3 —

Depósito Legal M. Sep. - 8526 - 1959

García Enciso, Pasaje de la Alhambra, 4.—M A D R I D

Están sometidos a este Reglamento las industrias o trabajos afectados por la Legislación de accidentes del trabajo, sin perjuicio de estarlo, asimismo, a las disposiciones legales dictadas o que se dicten por otros Ministerios dentro de su especial competencia.

Las industrias o trabajos que por su índole especial se consideren singularmente peligrosas, además de estar sometidas a las prescripciones generales del presente Reglamento, lo estarán también a las señaladas en los Reglamentos o instrucciones particulares que para las mismas deberán dictarse (2).

Art. 2.º El incumplimiento de los preceptos de este Reglamento general, por parte de los patronos, será sancionado, conforme a la Legislación de accidentes del trabajo, con multa de 25 a 250 pesetas; en caso de primera reincidencia, con multa de 250 a 500, y en segunda reincidencia, con multa de 500 a 1.000 pesetas; multas que se aplicarán en el grado máximo cuando, a juicio de la Inspección, pudieran ser gravísimos o inminentes los accidentes derivados de la inobservancia del Reglamento inde-

del Estado" de 3 de febrero siguiente, con rectificación de erratas inserta en el indicado periódico oficial de 28 del mes últimamente citado.

Asimismo obedecen a tal propósito las múltiples disposiciones que en esta materia han sido dictadas y de las que se hará mención en los lugares correspondientes, mereciendo consignar muy especialmente el capítulo que sobre seguridad e higiene contiene cada una de las Reglamentaciones de Trabajo, en el que se recogen las modalidades concretas que con arreglo a las características espectaculares de la actividad respectiva las medidas sobre la materia deben revestir.

Dichas Reglamentaciones se encuentran publicadas al día por esta Editorial.

(2) Han sido aprobados el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción, de 20 de mayo de 1952 ("B. O. del Estado" de 15 de junio), que se halla en vigor desde los tres meses de su publicación en el referido periódico oficial, y el Reglamento de Higiene y Seguridad en los trabajos realizados con cajones con aire comprimido, de 20 de enero de 1954 ("B. O. del Estado" de 2 y 13 de febrero), en vigor desde los tres meses de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

(Pueden verse ambos Reglamentos en la obra de esta Editorial "Construcción" (1956, 40 pías.).

El Decreto de 26 de julio de 1957 ("BB. OO. del Estado" de 26 de agosto y 5 de septiembre) sobre industrias y trabajos prohibidos a mujeres y menos por peligrosos e insalubres, que deroga el Decreto de 25 de enero de 1908, y que ofrece una gran importancia, se encuentra publicado por esta Editorial.

— 4 —

pendientemente, en todo caso, de la responsabilidad civil o criminal que proceda (3).

Art. 3.º Los trabajadores que incumplan este Reglamento y, en general, cualquier precepto legal sobre seguridad e higiene del trabajo, incurrirán, por analogía, con las disposiciones del Decreto de 5 de enero de 1939, en las siguientes sanciones:

- Amonestación por sus patronos o superiores.
- Multas hasta un máximo de la séptima parte del salario de un mes —cuando no den resultado satisfactorio sucesivas amonestaciones—, que serán propuestas por el patrono al Delegado de Trabajo correspondiente (4).
- Despido cuando, aplicadas reiteradamente las sanciones señaladas en los apartados a) y b), persista el obrero en una actitud tal que represente posibles y graves consecuencias para él, sus compañeros de trabajo o para la propia industria (5).

Art. 4.º De acuerdo con el artículo 60 de la Ley de 8 de octubre de 1932 sobre accidentes de trabajo en la industria y el

(3) El incumplimiento de la legislación de accidente de trabajo se sanciona en la actualidad como disponen los artículos 194 y siguientes del Reglamento para aplicación del texto refundido de la Legislación de Accidentes del Trabajo, aprobado por Decreto de 22 de junio de 1956. ("B. O. del Estado" de 15 de julio y 3 de septiembre.)

Dice el artículo 196 del Reglamento de Accidentes citado que el incumplimiento de los preceptos reglamentarios referentes a la aplicación de los mecanismos y medios preventivos de los accidentes de trabajo y de las medidas de higiene y seguridad establecidas, se sancionará independientemente de la responsabilidad civil o criminal que proceda, con multa de 400 a 4.000 pesetas; en caso de primera reincidencia, con multa de 4.000 a 8.000 pesetas, y en segunda reincidencia, con multa de 8.000 a 15.000 pesetas; multas que se aplicarán en el grado máximo, cuando se hayan producido los accidentes o puedan ser, a juicio de la Inspección, gravísimos o inminentes los accidentes derivados de la inobservancia del Reglamento.

La legislación vigente de accidentes de trabajo puede verse en la reciente obra de esta Editorial "Accidentes del Trabajo".

(4) Las multas que se imponen a los trabajadores han de incrementarse el fondo de Plus Familiar, a tenor de lo que dispone la Orden de 28 de febrero de 1953. ("B. O. del Estado" de 29 de marzo.)

(5) Entre las causas justas de despido del trabajador por el empresario consigna el apartado b) del artículo 77 del texto refundido de la Ley de Contrato de Trabajo en su Libro I aprobado por Decreto de 26 de enero de 1944 "la disciplina o desobediencia a los reglamentos de trabajo dictados con arreglo a las leyes".

— 5 —

208 de su Reglamento y con los artículos 143 y 149 del Reglamento de 25 de agosto de 1931 sobre accidentes de trabajo en la Agricultura, la Inspección de Trabajo velará por el cumplimiento de este Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo, siendo de competencia de los Delgados de Trabajo la imposición y exacción de multas con arreglo al procedimiento correspondiente (6).

CAPITULO II

Condiciones generales de los locales y ambiente de trabajo

Art. 5.º Los centros de trabajo, en lo relativo a edificios, emplazamiento, construcción y acondicionamiento, instalaciones, maquinaria, etc., y forma de realizar los trabajos u operaciones el personal de los mismos, satisfarán todas las medidas de seguridad e higiene del trabajo que en beneficio de sus obreros y de la industria puedan adoptarse.

Respecto a despido de trabajadores ha sido modificado el texto refundido de la Ley de Contrato de Trabajo, así como las Reglamentaciones de Trabajo en dicha materia por el Texto refundido de Procedimiento Laboral de 4 de julio de 1958.

(6) Dice el artículo 190 del Reglamento para aplicación del texto refundido de la Legislación de Accidentes del Trabajo, de 22 de junio de 1956 que la Inspección, en lo que respecta a la obligatoriedad del Seguro de Accidentes y a las demás obligaciones patronales determinadas en tal Reglamento y en las disposiciones sobre seguridad e higiene del trabajo, corresponde a la Inspección del Trabajo, siguiéndose para practicarlas las normas referentes a la Inspección o las que dicte el Ministerio de Trabajo.

He aquí el texto de la Orden de 21 de septiembre de 1944 ("Boletín Oficial del Estado" del 30), sobre creación y funcionamiento de los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo.

"Artículo 1.º Se establecen, con carácter obligatorio, los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo:

a) En los centros de trabajo de las industrias químicas, textil, de la madera y afines, papel y cartón, cuero y pieles, cerámica, vidrio y cemento, gas y electricidad y transportes e comunicaciones, siempre que empleen 500 o más trabajadores.

b) En los centros de trabajo de las Industrias siderometalúrgicas, trabajo del hierro y demás metales, construcción y reparación de máquinas, aparatos y vehículos, siempre que empleen 250 o más obreros. (Véase seguidamente la Resolución de 25 de septiembre de 1952.)

c) En las obras de la Industria de la construcción (edificación, obras públicas, etc), siempre que empleen 250 o más trabajadores.

Art. 2.º La Dirección General de Trabajo, por iniciativa propia, a propuesta de la Inspección de Trabajo o de la organización sindical,

Art. 6.º Los locales de trabajo tendrán las dimensiones precisas en cuanto a extensión superficial y cubicación de acuerdo con las necesidades de la industria y con el número de obreros que trabajen en ella.

Por obrero, la superficie de pavimento no será menor de dos metros cuadrados, y el cubo de aire, de diez metros cúbicos, sin

podrá acordar la creación de los expresados Comités en industrias distintas a las señaladas, o en aquellos establecimientos u obras de las mencionadas actividades que cuenten con 100 o más trabajadores, empleen mujeres o niños u ofrezcan riesgo manifiesto de accidentes o insalubridad.

Art. 3.º Las Empresas obligadas a constituir Comités de Seguridad deberán hacerlo en el plazo de un mes, a contar de la publicación de esta Orden en el "Boletín Oficial del Estado", si se trata de las señaladas en el artículo primero, o de la fecha en que se les comunique la resolución correspondiente cuando se trate de las comprendidas en el artículo segundo, poniéndolo en conocimiento de la Inspección Provincial de Trabajo respectiva, quien dará cuenta de ello a la Dirección General de Trabajo.

Art. 4.º Son funciones esenciales de los Comités de Seguridad e Higiene del trabajo que por esta disposición se crean:

1.º Vigilar el cumplimiento de lo legislado sobre seguridad e higiene del trabajo y, en general, cuanto se relacione con estas materias, cuidando de la adopción de los medios y medidas adecuados para proteger la salud y la vida de los productores.

2.º Efectuar investigaciones sobre los accidentes y enfermedades profesionales, practicando, en los casos cuya importancia lo requiera, una información, en la cual se consignen las causas determinantes y se señalen las medidas oportunas a adoptar para evitar unos y otras.

3.º Llevar estadísticas de los accidentes y enfermedades profesionales, de acuerdo con la Orden de 16 de enero de 1940 y demás disposiciones sobre el particular.

4.º Ocuparse de la organización privada de la lucha contra incendios dentro de la Empresa.

5.º Cuidar de los servicios higiénicos y sanitarios del establecimiento, así como de cuanto se relacione con los reconocimientos médicos del personal.

6.º La relativa a la enseñanza, divulgación y propaganda y, en general, cualquier otra misión que se refiera a la seguridad e higiene del trabajo.

Art. 5.º Anualmente, todo Comité, antes del primero de marzo, deberá enviar por duplicado a la Inspección de Trabajo de la provincia una Memoria resumen de su actividad durante el año precedente, así como las estadísticas de accidentes y enfermedades profesionales, de acuerdo con la mencionada Orden de 16 de enero de 1940 y demás disposiciones sobre el particular. Uno de dichos ejemplares

contar en uno y otro caso la superficie y el volumen ocupados por las máquinas, aparatos, instalaciones, materiales, etc.

No se permitirá el trabajo en locales cuya altura de techo sea inferior a tres metros.

Art. 7.º El pavimento constituirá un conjunto homogéneo y liso sin soluciones de continuidad; será de material resistente, no resbaladizo, y, siempre que sea posible, susceptible de ser lavado.

En las inmediaciones de hornos, hogares y, en general, toda clase de fuegos, el pavimento alrededor de éstos, en un radio de un metro, será de material incombustible.

se remitirá a la Sección de Prevención de Accidentes e Higiene del Trabajo, quedando el otro en poder de la Inspección de Trabajo correspondiente.

Art. 6.º El número de miembros o Vocales que hayan de integrar los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo será fijado en cada caso por las Empresas, figurando obligatoriamente entre ellos:

El Presidente, que será el Director del establecimiento u obra, o, en su lugar, un alto cargo técnico que le represente.

Un Ingeniero de Seguridad, que asumirá la Vicepresidencia, elegido entre los Ingenieros con título oficial del establecimiento, como el más adecuado por su especialidad y condiciones para el cargo.

Un médico del Trabajo, elegido entre los médicos que prestan sus servicios facultativos al establecimiento, como el más caracterizado por su especialidad en accidentes e higiene del trabajo.

El Secretario, que será un empleado, a ser posible de la Oficina de Asuntos Sociales o de Personal del establecimiento, y que, al igual que los anteriores cargos, será designado por la Dirección de la Empresa.

Dos Vocales, que habrán de ostentar la categoría profesional de contraamaestre u oficial en la industria o actividad de que se trate, y que serán designados por la Dirección de la Empresa entre los que figuran en las listas que al efecto formulará la organización sindical.

El jefe de "grupo de Empresa" de la Obra Sindical "Educación y Descanso", que asegurará la coordinación entre las funciones asignadas al Comité y la misión que corresponde realizar a la expresada organización en el establecimiento.

De existir mayor número de Vocales, la Empresa determinará las profesiones y categorías que a los mismos deben pertenecer, haciendo su designación entre los propuestos en las correspondientes listas formuladas a este fin por la Organización Sindical.

Art. 7.º Los nombramientos de los miembros de los Comités de Seguridad serán comunicados por las Empresas a la Inspección de Trabajo, la cual, en casos debidamente justificados, podrá oponerse

Se procurará que todo el pavimento esté al mismo nivel, y de no ser así, se sustituirán los pequeños escalones para salvar las diferencias de altura por rampas de pendiente suave.

Las paredes serán lisas, debidamente guarnecidas o pintadas en tonos claros, susceptibles de ser lavadas o blanqueadas, y habrán de ser siempre mantenidas, al igual que el pavimento, en buen estado de conservación, reparándose tan pronto como se produzcan las grietas, agujeros o cualquier otra clase de desperfectos.

Art. 8.º Los corredores o galerías que sirvan de unión entre los locales, escaleras, etc., y los pasillos interiores de los locales de trabajo, tanto los principales que conduzcan a las puertas de salida como los de otro orden, deberán tener la anchura precisa, de acuerdo con el número de obreros que hayan de circular por ellos y las necesidades propias de la industria o trabajo.

La anchura mínima de los pasillos interiores de los locales de trabajo será de 1,20 metros para los de segundo orden.

La separación entre máquinas, aparatos, etc., será la precisa

a los mismos consignando la causa en que se funde tal resolución, contra la cual podrá interponerse recurso en el término de diez días ante la Dirección General de Trabajo.

Art. 8.º Los Comités de Seguridad se reunirán, por lo menos, una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo acuerde su Presidente, y siempre en caso de accidente o peligro grave para el personal, debiendo ser elevados sus acuerdos a la Dirección de la Empresa, con cuyo refrendo adquirirán el carácter de ejecutivos.

Art. 9.º Cuando se trate de Empresas en que por su gran número de trabajadores resulte conveniente la organización de más de un Comité, o que, por tener diversos establecimientos con sus correspondientes Comités de Seguridad, sea de aconsejarse la creación de uno Superior o Central, que coordine y dirija la actuación de aquéllos, la Dirección General de Trabajo podrá así acordarlo.

Art. 10. La Sección de Prevención de Accidentes y el personal técnico de la Inspección de Trabajo, prestarán a las Empresas sus asesoramiento sobre los extremos a que se refiere la presente Orden. A la Inspección de Trabajo corresponderá señalar las infracciones que observarse, las cuales serán sancionadas en la forma y cuantía establecidas por las disposiciones legales en vigor.

La Resolución de la Dirección General de Trabajo de 25 de septiembre de 1952 ("B. O. del Estado" de 2 de octubre), aclara la Orden de 21 de septiembre de 1944 en relación con el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción de 20 de mayo de 1952, respecto a constitución de los Comités de Seguridad e Higiene en esta actividad, disponiendo que los centros de trabajo

para que el obrero pueda realizar su trabajo sin incomodidad y para que quede a cubierto de posibles accidentes por deficiencia de espacio, y no será menor, en ningún caso de 0,80 metros.

(obra, explotación o establecimiento) de las Empresas señaladas en el artículo 1.º del Reglamento citado, con 250 o más trabajadores, deberán contar con un Comité cuya composición será la señalada en el artículo 6.º de la Orden de 21 de septiembre de 1944 y, además, el Vigilante de seguridad a que se refiere el artículo 3.º del Reglamento de 20 de mayo de 1952 siendo Presidente el Director del Centro o un alto cargo técnico (Ingeniero, Arquitecto que le represente o Técnico titulado).

Los centros de trabajo de dicha actividad con más de 50 y menos de 250 trabajadores, deberán contar con un Comité, cuya composición será la señalada en el artículo 3.º del Reglamento de 20 de mayo de 1952 y, además, el Vigilante de seguridad, siendo aconsejable la colaboración de un médico de trabajo y de un Ingeniero de Seguridad (Arquitecto o Técnico titulado, indistintamente), en las actividades del Comité.

Y en los centros de trabajo de dichas Empresas con menos de 50 trabajadores, no es obligatoria la constitución del Comité y sí solamente la existencia del Vigilante de seguridad, conforme al artículo 3.º del repetido Reglamento.

Haciéndose la designación de los miembros que integran los Comités de Seguridad conforme al artículo 6.º de la Orden de 21 de septiembre de 1944.

La Resolución a que nos referimos consigna que los indicados Comités de Seguridad deberán remitir anualmente la Memoria-resumen y estadísticas a que se refiere el artículo 5.º de la Orden de 21 de septiembre de 1944, cuyos preceptos les son, en general, de aplicación, finalizando con la declaración de que cuando existan varios Centros de trabajo de la misma Empresa, con menos de 50 trabajadores cada uno, pero que en su conjunto reúnen 250 es conveniente y recomendable la constitución de un Comité que dirija y coordine la labor de seguridad e higiene en dichos Centros de trabajo.

Entre las funciones que a los Jurados de Empresa asigna el Decreto que los crea, de 18 de agosto de 1947 ("B. O. del Estado" de 9 de octubre) señala el apartado c) del artículo 2.º, "estudiar y proponer las medidas que estime oportunas en orden a la prevención en la Empresa de accidentes, seguridad e higiene y comodidad en el trabajo, ejerciendo, en general, las funciones encomendadas a los Comités de Seguridad creados por la Orden de 21 de septiembre de 1944", desarrollando lo relativo a tales cometidos el artículo 47 del Reglamento para los Jurados de 11 de septiembre de 1953 ("B. O. del Estado" de 30 de octubre).

La Orden de 9 de febrero de 1954 ("B. O. del Estado" de 19) se refiere a la actuación de los Jurados de Empresa en lo relativo a prevención de accidentes, seguridad e higiene y comodidad del trabajo, en que podrá actuar en pleno o mediante la designación de una Comisión formada por el Presidente, Secretario y dos Vocales del mismo, en cualquier caso con el asesoramiento permanente de los especialistas en estas materias, debiendo la Comisión constituida por

deberán estar provistas de sólidas barandillas de 0,90 metros de altura y de rodapié adecuado que los cerquen del modo más eficaz, supliéndose la insuficiencia de protección, cuando el trabajo lo exija, con señales indicadoras del peligro colocadas en sus inmediaciones.

Si se colocan tabloneros o pasarelas sobre los mismos, deberán ser sólidas y provistas de barandillas y rodapiés.

Art. 12. En los locales cerrados destinados al trabajo y en las dependencias anexas deberá renovarse el aire de los mismos de acuerdo con el número de obreros, naturaleza de la industria o trabajo o fin a que se destinen y con las causas generales o particulares que contribuyan en cada caso a la viciación del ambiente.

Esta renovación del aire podrá hacerse mediante ventilación natural o artificial, debiendo tenerse en cuenta su velocidad y forma de entrada, distribución, cantidad por hora y persona y sus condiciones de pureza, temperatura y humedad, al objeto de que no resulten molestas o perjudiciales para la salud de los obreros.

El aire de los locales de trabajo y anexos se mantendrá en un grado de pureza tal que no resulte nocivo a la salud del personal. Cuando haya posibilidad de que pueda llegar a serlo, se dispondrá de aparatos analizadores e indicadores de su composición cualitativa y cuantitativa.

Art. 13. La temperatura y el grado de humedad del ambiente en los locales cerrados de trabajo será mantenido, siempre que lo permita la índole de la industria, entre límites tales que no resulte desagradable o perjudicial para la salud.

Cuando en ellos existan focos de calor o elementos que ejerzan influencia sobre la temperatura ambiente o la humedad, se procurarán eliminar o reducir en lo posible tal acción por los procedimientos más adecuados, protegiendo en debida forma a los obreros que trabajen en ellos o en sus proximidades.

Art. 14. La instalación de calefacción que se adopte ofrecerá garantías contra el peligro de incendio y el desprendimiento de gases nocivos, y no habrá de dañar al obrero por la acción del calor radiante ni por las corrientes de aire que pudieran producirse.

Si se precisase una instalación refrigeradora, deberá estar acondicionada en forma tal que no cause incomodidad ni daño a la salud del obrero.

Art. 15. En los locales de trabajo semiabiertos, tales como

Cuando las máquinas posean órganos móviles, las distancias se contarán a partir del punto más saliente del recorrido de dichos órganos.

Alrededor de los hornos, calderas, hogares o cualquier otra máquina o aparato que sea un foco radiante de calor, se dejará un espacio libre no menor de 1,50 metros.

Art. 9.º Todo lugar por donde deban circular los obreros estará protegido convenientemente a una altura mínima de 1,80 metros, cuando las instalaciones a esta o mayor altura puedan ofrecer peligro para el paso del personal. Cuando por necesidades ineludibles de aquéllos el peligro se encuentre a menor altura, se prohibirá la circulación por tales lugares o se dispondrán pasos superiores con las debidas garantías de solidez y seguridad.

Art. 10. Todos los locales de trabajo deberán poseer una cantidad suficiente de puertas y escaleras. Las escaleras que sirvan de comunicación entre las distintas plantas del edificio ofrecerán las debidas garantías de solidez, estabilidad y seguridad. Se procurará sean de materiales incombustibles, amplias y no peligrosas, y deberán ser provistas de pasamanos a una altura de 0,90 metros y de barandilla, que evite posibles caídas por el hueco de la escalera. Su número y anchura se calculará de tal forma que pueda hacerse por ellas rápidamente la evacuación de personal (7).

Art. 11. Las trampas, pozos y aberturas en general que existan en el suelo de los locales de trabajo estarán cerradas o tapadas siempre que lo permita la índole de aquél, y cuando no,

la ponencia del Pleno del Jurado y los asesores especialistas, rendir informe mensual de la labor llevada a cabo al Pleno del Jurado, reuniéndose, en otro caso, el Pleno con los asesores mensualmente para el mismo objeto.

El pase de las funciones de los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo a los Jurados de Empresa se hará de acuerdo con la disposición transitoria 4.ª del Reglamento de Jurados de Empresa, dentro del mes siguiente de la constitución del Jurado y de modo que no ocasione en forma alguna una interrupción en el cumplimiento de la misión protectora de la vida, salud o comodidad del trabajador que les está encomendada, debiendo entretanto los Comités continuar funcionando y cumpliendo su cometido.

(7) Complementan el contenido de esta materia las disposiciones a que alude el capítulo de este mismo Reglamento relativa a prevenciones que deben adoptarse en las industrias o trabajos que ofrezcan peligro de incendio o explosión.

cobertizos, hangares, etc., se procurará suavizar, en lo posible, las temperaturas extremas, protegiendo a los obreros contra la acción del sol, las corrientes de aire, etc., y proporcionándoles en su caso equipos adecuados.

En los trabajos a cielo abierto se procurará, igualmente, hacer más llevaderos los rigores del tiempo mediante las medidas y dispositivos más indicados en cada caso.

Art. 16. Los locales de trabajo tendrán la iluminación precisa según la clase de operaciones o industria de que se trate, y que deberá satisfacer las condiciones de seguridad del personal empleado.

Siempre que sea posible, la iluminación será natural, disponiéndose una superficie de iluminación (ventanas, claraboyas, lucernarios, «dientes de sierra») proporcionada a la del local y clase de trabajo, complementándose en aquellos lugares que no resulten bien iluminados mediante focos de luz artificial.

Cuando no sea factible la iluminación natural, se sustituirá por la artificial en cualquiera de sus formas y siempre que ofrezca garantías de seguridad, no vicie la atmósfera del local y ofrezca peligro de incendio o para la salud del obrero. El número de focos, su distribución e intensidad estará en relación con la altura, superficie del local y trabajo que se realice (8).

Art. 17. La intensidad de iluminación se procurará sea uniforme en todo el local. Se podrán emplear lámparas individuales en las máquinas o aparatos que así convenga, provistas de pantallas adecuadas, siempre que no den lugar a la proyección de fuertes contrastes de luz y sombra, ni deslumbramientos directos o por reflexión, lo que, en general, deberá ser suprimido.

Los lugares que dentro del local ofrezcan mayor peligro de accidente deberán estar especialmente iluminados.

Se procurará que los obreros no sufran molestias como consecuencia de la luz directa solar.

Art. 18. Cuando las circunstancias lo aconsejen, se dispondrá de un alumbrado de seguridad, que funcione con independencia del alumbrado normal, al objeto de evitar los accidentes que pudieran sobrevenir al sufrir éste averías.

Cuando ambos sean eléctricos, a ser posible, cada uno recibirá corriente de fuentes de energía distintas.

(8) El Reglamento de Iluminación de los Centros de Trabajo aprobado por Orden de 25 de agosto de 1940 ("B. O. del Estado" del 29) se publica también en esta obra.

Análogas prescripciones se aplicarán a todos los locales anexos a los de trabajo, incluidos pasillos, corredores, escaleras, etc., de acuerdo con el fin a que se destinan cada uno de ellos.

Art. 19. Todos los locales de trabajo y dependencias anexas deberán mantenerse siempre en buen estado de aseo, para lo cual se realizarán las limpiezas precisas y, como mínimo, las que se señalen en cada caso.

No se permitirá el barrido ni las operaciones de limpieza de suelo, paredes y techo susceptibles de producir polvo, a cuyo objeto se sustituirán por la limpieza húmeda, practicada en cualquiera de sus diferentes formas, o mediante la limpieza por aspiración.

Todos los locales deberán sufrir una limpieza a fondo, por lo menos una vez al día, fuera de las horas de trabajo; siendo preferible hacerla después de terminar la jornada que antes del comienzo de ésta, en cuyo caso deberá realizarse con la antelación precisa para que los locales sean ventilados durante media hora por lo menos antes de la entrada de los obreros al trabajo.

Art. 20. Cuando el trabajo sea continuo, se elegirá para realizar la limpieza las horas en que se encuentre presente el menor número de obreros en los locales, extremándose en tal caso las medidas y precauciones para evitar los efectos desagradables o nocivos de aquéllos.

Cuando las operaciones de limpieza del suelo, paredes y techo o de los elementos de la instalación ofrezcan peligro para la salud de los obreros encargados de realizarla, se les proveerá de mascarillas y equipos adecuados.

Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos que por el movimiento de que estén animados, por las operaciones que en ellos tengan lugar o por cualquier otra causa ofrezcan un mayor peligro.

Se cuidará especialmente de que el pavimento no esté encharcado y se conserve limpio de aceites, grasas u otros cuerpos que lo hagan resbaladizo.

Los aparatos, maquinarias, instalaciones, etc., deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza, debiendo los obreros encargados de su conducción o manejo, de no ser así, ponerlo en conocimiento de sus Jefes inmediatos, para la debida corrección.

Art. 21. Los locales de trabajo y sus anexos se dispondrán y aislarán en forma que estén siempre al abrigo de cualquier con-

Se podrá pedir la parada rápida de los árboles de transmisión o motores correspondientes, desde las máquinas accionadas por los mismos, caso de accidente, procurando que esta parada pueda hacerse también desde el propio local donde dichas máquinas estén instaladas.

Art. 25. Los órganos móviles de los motores, transmisiones y máquinas, las piezas salientes y cualquier otro elemento de los mismos que presente peligro para los trabajadores, deberán ser provistos de la adecuada protección que lo evite.

Art. 26. Los árboles de transmisiones horizontales a una altura sobre el suelo menor de 1,80 metros, y los verticales, deberán ser adecuadamente protegidos hasta la citada altura.

Art. 27. Las correas se protegerán hasta la altura de 1,80 metros sobre el suelo, en forma eficaz, parcial o totalmente, de acuerdo con su anchura y velocidad, fuerza a transmitir y demás condiciones y circunstancias, que determinen el grado de peligro para el personal. Las correas estrechas y animadas de velocidades pequeñas podrán quedar exentas de protección o disponerse ésta en forma más simple.

Las correas situadas a una altura tal sobre el suelo que resulten en cualquier punto fuera del alcance del obrero y de las operaciones a realizar por éste, deberán ser dotadas de protección que detenga la caída de aquélla caso de accidente.

Las uniones de las correas se harán de manera segura y en forma que no ofrezca peligro alguno.

Art. 28. Cuando las transmisiones estén instaladas bajo pavimento o en fosos, deberán estarlo de modo que los obreros puedan llegar hasta ellas y recorrerlas fácilmente y sin peligro.

Las aberturas por donde atraviesen el suelo las correas, se protegerán, de no ser preciso en forma más rigurosa, mediante un plinto resistente o de altura adecuada.

Art. 29. Se emplearán portacorreas o dispositivos análogos para que las correas desmontadas descansen sobre ellos, no permitiéndose lo hagan sobre los árboles o sobre los órganos rotativos, salvo cuando se trate de transmisiones animadas de movimiento muy lento.

Queda prohibido maniobrar a mano durante la marcha toda clase de correas. Estas maniobras deberán hacerse mediante mon-

taminación, consecuencia o no de la industria, proveniente del subsuelo o del aire del ambiente.

Se evitará la acumulación de materias susceptibles de descomposición de producir infección, o, en general, nocivas o peligrosas, y se evacuarán o eliminarán por procedimientos adecuados los residuos de primeras materias o de fabricación, aguas residuales, etc., y los polvos, gases, vapores, etc., nocivos o peligrosos captados conforme se dispone.

CAPITULO III

Motores, transmisiones y máquinas

Art. 22. Las calderas de vapor y los recipientes destinados a contener fluidos o presión reunirán las condiciones de seguridad a que reglamentariamente están sometidos (9).

Art. 23. Los motores, de cualquier clase que sean, se procurará que estén en locales aislados de los lugares de trabajo, y de no ser así, deberán, de acuerdo con su potencia, rodearse de barreras u otros dispositivos de protección, no permitiéndose la entrada en estos locales o en los recintos de tal forma limitados al personal extraño al servicio de los mismos, prohibición que se hará presente mediante los correspondientes carteles.

Se exceptúan de estas medidas los motores directamente acoplados a las máquinas y aquellos otros que no ofrezcan peligro alguno para las personas que puedan a ellos aproximarse.

Art. 34. Tanto el arranque como la parada y demás operaciones para la conducción de los motores se hará en forma y mediante dispositivos tales, que no ofrezcan ningún peligro para los obreros encargados de los mismos.

Los motores, transmisiones y máquinas-herramientas estarán provistos de desembragues u otros dispositivos similares, que permitan pararas instantáneamente, y de forma tal, que resulte imposible todo embrague accidental.

El arranque y parada de los motores principales y transmisiones correspondientes deberá ser precedido de un aviso o señal convenida, que habrá de percibirse claramente en todos los locales en que existan máquinas o mecanismos por ellos accionados.

(9) Se entiende por generador o generatriz eléctrica a toda máquina capaz de convertir en energía eléctrica otro forma de energía cualquiera. Los generadores utilizados en la industria son las pilas y acumuladores que transforman la energía química en eléctrica.

tacorreas, pértigas, cambiacorreas u otros dispositivos análogos que alejen todo peligro de accidente.

Art. 30. Los engranajes, siempre que ofrezcan peligro, deberán estar protegidos convenientemente en las proximidades del punto inicial de contacto de las ruedas en el sentido del movimiento, y del simétrico si han de girar en ambos sentidos, y totalmente, formando una cubierta, cuando la velocidad, fuerza a transmitir, dimensiones, etc., así lo aconsejen. Las protecciones de los engranajes deberán disponerse en forma tal que, sin necesidad de levantarlas, permita el engrasado.

Las transmisiones por tornillos sinfín, cremallera o cadena y rueda dentada, y análogas, deberán protegerse convenientemente.

Art. 31. Los útiles de las máquinas que por su naturaleza cortante o lacerante y la gran velocidad de que estén animados, o que por cualquier otra causa ofrezcan en el trabajo peligro para los obreros, deberán disponerse en forma tal o protegerse mediante dispositivos adecuados que eviten, en lo posible, que aquéllos puedan tocar o ser alcanzados involuntariamente por los mismos.

Art. 32. Las plataformas, puentes y escalas fijos para el servicio de los motores de alta potencia, de las grandes máquinas o, en general, para determinados trabajos, ofrecerán condiciones de seguridad, serán resistentes, de materiales que impidan el resbalamiento de los operarios y estarán provistos de barandillas rígidas, y, en su caso, de rodapiés.

Art. 33. Las escaleras de mano empleadas en el trabajo serán sólidas y seguras y estarán provistas en su extremo superior de ganchos de seguridad, o en su inferior, de dispositivos antideslizantes. Cuando sean dobles, se unirán convenientemente a ambos lados de la escala mediante tirantes resistentes.

Art. 34. La limpieza y engrasado de los motores, transmisiones y máquinas no podrá hacerse más que por el personal experimentado y durante la parada de los mismos o en marcha muy lenta, salvo que existan garantías absolutas de seguridad para los obreros.

Los trabajos de reparación, recambio de piezas o cualesquiera otros similares se harán análogamente cuando los motores, transmisiones o máquinas de que se trate se encuentren en reposo y

bajo la acción del dispositivo de seguridad contra arranques accidentales.

Art. 35. Todos los obreros al servicio de los motores, transmisiones y máquinas en general llevarán para el trabajo prendas de vestir ajustadas, sin partes flotantes y sueltas, debiendo las mujeres, en caso preciso, recogerse el pelo bajo cofia.

Queda prohibido a los obreros situarse en el plano de rotación de los volantes u otros órganos que giren a gran velocidad, salvo que las necesidades del trabajo lo exijan.

También estará prohibido a los trabajadores permanecer, durante las horas de descanso, junto o sobre las calderas, hogares, hornos, focos de calor, depósitos, pozos, andamios, puentes, pasarelas, motores, máquinas, transmisiones, maquinaria e instalaciones eléctricas de alta tensión y, en general, en cualquier lugar que ofrezca peligro.

CAPITULO IV

Electricidad (10)

Art. 36. Las máquinas, aparatos e instalaciones eléctricas satisfarán las medidas de seguridad a que reglamentariamente estén sometidas.

Art. 37. Los generadores y transformadores eléctricos situados en los centros de trabajo en general, estarán sujetos a las medidas de protección señaladas para los motores de todas clases en el artículo 23.

En los centros productores, transformadores o distribuidores de energía eléctrica, las citadas medidas se aplicarán en lo que sea compatible con las exigencias de la explotación.

Art. 38. Los conductores desnudos o cuyo revestimiento aislante sea insuficiente y los de alta tensión en todo caso, se encontrarán fuera del alcance de la mano, y cuando esto no sea posible, serán eficazmente protegidos, al objeto de evitar cualquier contacto.

Art. 39. Las células o compartimentos de los transformadores, interruptores, aparatos de medida, protección, etc., de los

(10) Sobre instalaciones eléctricas, entre otras disposiciones pueden citarse los Reglamentos de 27 de marzo de 1919, 5 de julio de 1933 y 23 de febrero de 1949.

la salud, deberán reunir óptimas condiciones de cubicación, iluminación, temperatura y grado de humedad; el suelo, paredes y techos, así como las instalaciones, deberán ser de materiales no atacables por los mismos y susceptibles de ser sometidos a las limpiezas y lavados convenientes (11).

Art. 46. Cuando por la índole de la industria o trabajo no sea posible evitar los desprendimientos citados en cantidades que resulten peligrosas, se procederá a su captación y neutralización por los procedimientos más adecuados y eficaces de cada caso.

Si fuese preciso, los trabajos se realizarán junto a campanas aspiradoras o bajo cámaras o dispositivos envolventes, lo más cerrados posible, en comunicación con un sistema de aspiración o ventilación conveniente.

La captación y evacuación de los gases, vapores y polvos se hará por canalizaciones dispuestas a este fin. Las velocidades de aspiración empleadas no deberán causar trastorno alguno a la salud del obrero. La instalación de captación y evacuación, en cuanto a sus elementos, materiales de los mismos, disposición y

(11) El Reglamento sobre establecimientos peligrosos, incómodos e insalubres que puedan ocasionar molestias o perjuicios al vecindario, en el que se determinan los establecimientos de tal carácter, encomendándose la vigilancia de su cumplimiento a las Autoridades municipales sin perjuicio de la competencia de la Inspección de Trabajo, fué aprobado en 17 de noviembre de 1925.

El Real Decreto de 19 de febrero de 1926 prohíbe el empleo de cerusa, sulfato de plomo y otros productos que contengan tales pigmentos en trabajos de pintura interior de edificios, habiéndose dictado el Reglamento para su aplicación de 28 de mayo de 1931.

El Reglamento sobre seguridad de recipientes para flúidos a presión, es de 21 de noviembre de 1929 y el de Armas y Explosivos de 27 de diciembre de 1944.

El Reglamento de Pólvora Mínera es de 23 de agosto de 1934 y comprende la medidas a adoptar para la seguridad e higiene de las explotaciones y protección de la salud y vida de los obreros en minas, fábricas metalúrgicas y de superfosfatos, túneles de ferrocarriles, etc. Incumbe su vigilancia a los Ingenieros de Minas, debiendo la Inspección de Trabajo notificar a aquéllos las infracciones que observen en cuanto a seguridad e higiene en las minas, sin perjuicio de que estos Inspectores ejerzan también sus funciones reglamentarias de vigilancia de la legislación social en todo lo que no se refiera a cuestiones técnicas o de prevención de accidentes.

Por Orden de la Presidencia del Gobierno de 17 de enero de 1959 ("B. O. del Estado" del 21) se han dictado medidas de prevención contra la silicosis en las minas de plomo.

cuadros de distribución o transformación, estarán convenientemente dispuestos y protegidos, al objeto de evitar todo contacto peligroso, y el acceso a los mismos permitirá la circulación holgada de los operarios para realizar, sin exposición, la inspección y reparaciones correspondientes.

Art. 40. Las operaciones, mando y maniobra de las máquinas y aparatos eléctricos de todas clases, de los cuadros y puestos de mando, transformación y distribución, y especialmente cuando se trate de alta tensión, ofrecerán las máximas garantías de seguridad para el personal, tanto por lo que se refiere a la construcción y disposición de los aparatos e instalaciones, como en lo relativo a la forma de efectuar aquéllas y medios preventivos adoptados, tales como plataformas aislantes, pértigas, tenazas o varillas de materiales aislantes, guantes de caucho, calzado con piso de goma, etc.

Art. 41. No deberá efectuarse trabajo alguno en las líneas de alta tensión sin asegurarse antes de que ha sido convenientemente desconectada y aislada la sección en que se vaya a trabajar.

En todas las máquinas, aparatos, líneas, etc., que por trabajar a alta tensión ofrezcan grave peligro para la vida, se hará constar así mediante carteles con la indicación: «No tocar. Peligro de muerte.»

Art. 42. En los trabajos a efectuar en postes se emplearán trepadores y cinturones de seguridad que ofrezcan suficientes garantías para el personal.

Art. 43. Las «lámparas portátiles» ofrecerán suficientes garantías de seguridad para el personal que haya de manejarlas; estarán provistas de mando aislante, dispositivo protector de la lámpara, cable resistente, y se procurará no estén sometidas a tensión superior a 27 voltios.

Art. 44. Se adoptarán las medidas precisas para evitar el peligro de la electricidad estática cualquiera que sea su origen y lugar en que pueda producirse. Análogamente se procederá respecto a la electricidad atmosférica.

CAPITULO V

Trabajos peligrosos

X Art. 45. Los locales de trabajo en que se desprendan polvos, gases o vapores fácilmente inflamables, incómodos o nocivos para

funcionamiento, será de forma tal que ofrezca absolutas garantías de seguridad.

En todo caso se dispondrá de una ventilación eficaz en la totalidad del ambiente local.

Las plazas o puestos de trabajo, así como la forma de realizar éste, se determinarán de modo que el obrero quede protegido lo mejor posible de la acción de los polvos, gases o vapores.

Cuando sea preciso, se proveerá a los obreros de máscaras respiratorias, vestidos especiales, guantes, anteojos, etc.

Si existiese posibilidad de desprendimientos grandes o altamente peligrosos, deberá convenirse una señal indicadora para que anuncie la aparición del peligro, oída la cual abandonarán todos los obreros inmediatamente el local.

Cuando se trate de gases, vapores o polvos fácilmente inflamables, se observarán, además, las prescripciones indicadas para las industrias o trabajos que, en general, ofrezcan peligro de incendio.

Art. 47. Los olores incómodos o insalubres, cualquiera que sea su clase, se suprimirán, siempre que sea posible, y, en caso contrario, se eliminarán por los procedimientos más adecuados y eficaces.

Las industrias o trabajos en que tal suceda se atenderán a las prescripciones señaladas para aquellas otras en que, en general, se desprendan polvos, gases o vapores nocivos para la salud.

Art. 48. Los humos y nieblas se suprimirán y atenuarán o eliminarán por los procedimientos más adecuados y de acuerdo con las exigencias de la industria o trabajo.

Art. 49. En los trabajos de inspección, limpieza, reparación o de cualquier otra clase que se practiquen en pozos, alcantarillado, conducción de gases o humos, cubas de fermentación, depósitos y recipientes metálicos u otros similares, que por su índole puedan ofrecer riesgo de insalubridad o inflamabilidad, se procederá, antes de la entrada en ellos de los obreros, a una previa labor de saneamiento de la atmósfera peligrosa, mediante una enérgica ventilación o neutralización química, según los casos, y comprobada la desaparición del peligro, se permitirá la entrada a los obreros, que irán provistos del adecuado equipo

protector, aparatos respiratorios, cinturones de seguridad y cuerdas o cables que, partiendo del exterior o lugar próximo no insalubre y peligroso, permitan transmitir la llamada de auxilio o señales convenientes a los obreros que fuera intervengan en la operación, así como la retirada del trabajador en caso de accidente.

En casos excepcionales, que requieran actuación inmediata, se compensará en lo posible la carencia de ventilación o neutralización intensificando las medidas de protección personal de los obreros.

Estas operaciones deberán hacerse siempre bajo la dirección de un técnico responsable.

Art. 50. Los ruidos y vibraciones de toda clase se suprimirán, siempre que sea posible, y se tratará de amortiguarlos cuando resulten inevitables, como consecuencia de la clase de industria o trabajo.

Art. 51. Cuando las necesidades de la industria o trabajo requieran el empleo de aguas en pulverización o riego, no deberán estar contaminadas, y de estarlo, serán convenientemente depuradas antes de su empleo.

Art. 52. En las industrias o trabajos en que por su índole especial no sea posible evitar el vertido de líquidos, el pavimento formará un todo continuo y liso, será impermeable desprovisto de juntas, o serán también impermeables, y en todo caso, estará convenientemente acondicionado en cuanto a pendientes y canalillos de recogida para conseguir una fácil salida de las aguas vertidas.

Art. 53. Cuando se manipulen materias orgánicas susceptibles de descomposición, se observarán análogas prescripciones, debiendo mantenerse los locales libres y limpios de residuos o desechos de los mismos.

Art. 54. Cuando se empleen sustancias orgánicas putrescibles o susceptibles de contener gérmenes infecciosos, se someterán éstas a una desinfección previa, siempre que sea posible y no cause perjuicio a la industria o al personal. De no poder hacerse, se extremarán las medidas higiénicas en cuanto a la limpieza general y protección del personal.

Art. 55. Los depósitos, cubas, calderas y recipientes análogos

— 22 —

Los recipientes móviles de cualquier clase que contengan productos peligrosos, deberán reunir condiciones de seguridad y resistencia para su transporte.

Toda materia peligrosa envasada, cualquiera que sea la clase del envase, llevará en el exterior de éste un letrero resistente, de forma rectangular, en el que figurará la palabra «peligro», el nombre del producto de que se trate y las indicaciones precisas para su transporte y manipulación.

Art. 60. En toda clase de trabajos u operaciones peligrosas se procurará reemplazar el trabajo manual por el mecánico, con la menor intervención posible de la mano de obra.

CAPITULO VI

Aparatos elevadores, transporte (12)

Art. 61. Los montacargas, ascensores, grúas, elevadores y aparatos similares destinados al transporte y elevación de personas, materiales, etc., satisfarán plenamente las condiciones generales de construcción, estabilidad y resistencia, y estarán provistos de los mecanismos o dispositivos de seguridad adecuados al objeto de evitar:

1.º La caída de la jaula o el retorno brusco de vehículo o elemento de transporte, como consecuencia de avería en la maquinaria o mecanismo elevador o transportador.

2.º La caída de las personas o de los materiales de las jaulas, vehículos o elementos de transporte o por los huecos o aberturas existentes en la caja o camino recorrido por aquéllos.

3.º La puesta en marcha fortuita y fuera de ocasión y las velocidades excesivas que resulten peligrosas; y

4.º Toda clase de accidentes que puedan afectar a los obreros que trabajen en ellos o en sus proximidades.

Art. 62. Los aparatos que no deban transportar personas lo harán constar así, y todos habrán de llevar una indicación visible con la carga máxima que pueden admitir, debiendo estar sometidos

(12) El Reglamento de Aparatos Elevadores es de 1 de agosto de 1952.

— 24 —

que contengan líquidos corrosivos, calientes o que, en general, ofrezcan peligro, de no estar provistos de cubierta adecuada, deberán disponerse de modo que su borde superior esté, por lo menos, a 0,90 metros sobre el suelo o plataforma en que hayan de colocarse los obreros encargados de los mismos, y si esto no fuera posible, se dispondrán sólidas barandillas de dicha altura, y sus correspondientes rodapiés, que envuelvan los aparatos de la forma más eficaz permitida por la índole de los trabajos, supliéndose la insuficiencia de protección en estos casos con señales indicadoras del peligro, colocadas en las proximidades.

No se permitirá colocar encima de los citados aparatos, cuando sean abiertos, tableros o pasarelas que no sean sólidas y estén provistos de barandillas.

Art. 56. Los hogares, hornos, calderas y demás aparatos que puedan elevar la temperatura ambiente se protegerán mediante revestimiento, pantallas o cualquiera otra forma adecuada, para evitar la acción del calor radiante sobre los obreros que trabajen en ellos o en sus inmediaciones.

Art. 57. Los aparatos que por índole de las operaciones que en ellos se realicen o por el peligro que las mismas ofrezcan deben ser herméticos, se someterán a una intensa vigilancia para evitar las posibles fugas, que deberán ser inmediatamente reparadas.

Lo mismo se procederá con las tuberías o conducciones de vapor por donde circulen flúidos peligrosos o de altas temperaturas.

Art. 58. Todas las tuberías y conducciones deberán ir señaladas con distintivos o pintadas con colores, al objeto de que en cualquier punto de su recorrido se sepa cuál es el flúido que por las mismas circula y la peligrosidad que ello representa.

Aquellas que ofrezcan grave peligro por su simple contacto, lo harán así presente mediante carteles en que destacadamente conste: «Peligro. No tocar.»

Art. 59. El envasado, transporte, transvase, manipulación, etcétera, de productos corrosivos, calientes o, en general, peligrosos, se hará con medios y dispositivos apropiados y en forma tal, que ofrezca garantías de seguridad de que el obrero no entre en contacto con ellos, sus vapores o resulte alcanzando por proyecciones de los mismos, empleándose, si preciso fuese, anteojos, guantes, equipos especiales y, en su caso, máscaras respiratorias.

— 23 —

dos a una vigilancia rigurosa en cada una de sus partes u órganos.

Los patronos dictarán instrucciones sobre las maniobras y trabajos a realizar en esta clase de aparatos, con vistas a la seguridad del personal empleado.

No se permitirá circular o estacionarse bajo las cargas grandes o pesadas elevadas o transportadas, a menos que las condiciones del trabajo lo requieran.

Art. 63. Las cargas que hayan de transportar los obreros, atendiendo al peso, volumen, camino a recorrer, etc., serán proporcionadas a sus condiciones físicas (13).

Las vagonetas, carretillas, plataformas y demás vehículos dedicados al transporte de materiales, llevarán indicación de la carga máxima que puedan soportar, que en ningún caso será sobrepasada.

Las operaciones de carga y descarga y el transporte se harán con las debidas garantías de seguridad para el personal y para el material transportado, empleándose siempre que sea posible dispositivos mecánicos que hagan el trabajo manual menos penoso.

Art. 64. Los vehículos empleados para transporte, automotores o los que funcionen en unidades sueltas o formando tren, cuando por su velocidad, naturaleza, peso o volumen de carga ofrezcan peligro, deberán ir provistos de silbato, campanas o cualquier otra señal acústica avisadora, que harán funcionar espacientemente y siempre que se aproximen a lugares o pasos peligrosos para los obreros, o cuando se tema la inminencia de un accidente.

Cuando los obreros tengan que atravesar, en determinados lu-

(13) El Decreto de 8 de mayo de 1933 ("Gaceta" del 10) dispone que todo fardo u objeto que pese 1.000 kilos (una tonelada métrica) o más de peso bruto, destinado a ser transportado por mar o vía navegable interior, deberá, antes de ser embarcado, llevar la indicación de su peso, marcado al exterior, de modo claro y verdadero.

El Decreto de 15 de noviembre de 1935 ("Gaceta" del 19) prohíbe la utilización de sacos, fardos o cualquier utensilio para el transporte, carga y descarga de mercancías que haya de hacerse a brazo, cuya capacidad sea superior a 80 kilogramos de peso.

Dice el artículo segundo de dicho Decreto que su aplicación se efectuará a partir de la fecha que se señale por el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, previos los asesoramientos que estime convenientes, a fin de causar el menor perjuicio posible a las industrias de producción de los efectos a que la disposición se contrae.

— 25 —

gares, las vías para el servicio interior del establecimiento, o circular por otros que, por su escasa anchura, ofrezcan peligro de que resulten alcanzados por los vehículos que por ellos circulan, se dispondrán, en las inmediaciones de los mismos, señales que indiquen claramente la vecindad del peligro, debiendo, cuando la circulación de obreros sea intensa o el peligro grande, establecerse pasos superiores o inferiores, al objeto de evitar accidentes.

Art. 65. No se permitirá estacionarse sobre las vías ni en sus inmediaciones.

Sólo montarán en los vehículos los obreros al servicio de los mismos, y tanto la subida como la bajada deberán hacerla únicamente cuando éstos estén parados.

Las maniobras de enganche, las de las placas giratorias y, en general, toda clase de maniobras del material circulante por las vías del establecimiento, deberán hacerse empleando las máximas precauciones para evitar toda clase de accidentes.

CAPITULO VII

Andamios (14)

Art. 66. El andamiaje de obras, cualquiera que sea el material empleado, estará dispuesto en forma que satisfaga plenamente las condiciones generales de resistencia, estabilidad y seguridad.

Los materiales empleados—metálicos, cables, maderas, cuerdas siempre de cáñamo—serán de buena calidad y de resistencia adecuada a los esfuerzos a que hayan de estar sometidos. Todo el maderamen será escuadrado, quedando prohibido el empleo de rollizos.

Art. 67. Los tablonces que formen el piso de los andamios se dispondrán de modo que no puedan moverse ni dar lugar a basculamiento. La anchura será la precisa para el trabajo a realizar y la fácil circulación de los obreros.

(14) A seguridad en los andamios se refieren el Real Decreto de 23 de enero de 1916 ("Gaceta" del 25) y la Real Orden de 29 de abril del mismo año ("Gaceta" del 2 de mayo), dedicándose a la materia el capítulo III del Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción de 20 de mayo de 1952 ("B. O. del Estado" de 15 de junio).

Todo el contorno de los andamios que ofrezca peligro de caída estará protegido por sólidas y rígidas barandillas de 0,90 metros de madera o metálicas, y por rodapiés adecuados que eviten el deslizamiento de los obreros, materiales y herramientas.

Art. 68. Las escaleras de mano que pongan en comunicación los diferentes pisos de andamiaje deberán, cada una, salvar sólo la altura entre cada dos pisos, ser de una pieza única, no admitiéndose el empalme de dos escaleras, y estar sólidamente unidas por su parte superior e inferior a los dos pisos, cuya distancia no podrá exceder de 1,80 metros.

Para evitar las caídas entre los andamios y la fachada deberá, en tales casos, colocarse tablonces en los espacios que quedan entre los balcones del piso inmediato superior, al nivel en que se está trabajando.

Art. 69. No se aplicarán sobre los andamios más materiales que los necesarios para asegurar la continuidad del trabajo. El peso de éstos, así como el de las máquinas o aparatos de cualquier orden que se coloquen sobre los mismos por exigencias de la construcción, se tendrá en cuenta para el cálculo de la resistencia y estabilidad del sistema y para la anchura del piso, a fin de que la circulación de los obreros y el transporte de los materiales se haga sin dificultad.

Art. 70. Las anteriores medidas se harán extensivas, en lo que sea de aplicación, a las pasarelas, puentes de servicio, etc., de las obras de edificios.

Art. 71. En los andamios fijos, los pies derechos, carreras y puentes, cuando no den la sección precisa las escuadras corrientes, estarán formados por tablonces acoplados convenientemente mediante uniones metálicas, y unos otros irán enlazados, para formar el sistema, mediante elementos también metálicos. La profundidad a que han de introducirse los pies derechos y la forma de apoyarse en el terreno será de acuerdo con la naturaleza de éste y con la altura, peso y carga del andamiaje.

Las riostras se harán de tablas formando cruces de San Andrés, y de tal modo en cuanto a sus dimensiones y disposición, que quede un conjunto perfectamente arriostrado y triangulado, tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.

El sistema de andamios, a base de mechilanes, sólo se permitirá en las obras de escasa importancia, en que la altura del piso del andamio más elevado no exceda de cinco metros sobre

el terreno y siempre que reúnan las condiciones precisas de resistencia, estabilidad y seguridad.

Art. 72. Todos los aparejos que se empleen para la elevación y descenso de los propios andamios y de los materiales, habrán de ofrecer las debidas condiciones de resistencia, de acuerdo con las cargas que hayan de soportar, y estarán provistos de los dispositivos que garanticen la seguridad del obrero y de las operaciones correspondientes.

Art. 73. Los obreros que trabajen sobre otros elementos de la construcción que ofrezcan peligro de caída, deberán estar provistos de cinturones de seguridad, unidos convenientemente a puntos sólidamente fijados. En trabajos francamente arriesgados deberán emplearse redes de cáñamo para evitar accidentes fatales.

Art. 74. En aquellos lugares de los pisos de las obras en construcción por los que deban circular los obreros y que, por lo reciente de su construcción, por no estar ésta completamente terminada o por cualquier otra causa ofrezca peligro, deberán disponerse pasos formados por tablonces, de modo que resulte garantizada la seguridad personal que deba pasar por ellos.

Los huecos y aberturas para la elevación de los materiales y, en general, todos aquellos practicados en los pisos de las obras en construcción, que por su especial situación resulten peligrosos, deberán ser convenientemente protegidos mediante barandillas y rodapiés, en lo que las necesidades del trabajo lo permitan.

CAPITULO VIII

Prevención y extinción de incendios

Art. 75. En las industrias o trabajos que ofrezcan especial peligro de incendio o explosión, se observarán las medidas que se mencionan en los artículos siguientes.

Art. 76. Los edificios se procurará sean de un solo piso, ligeros, de materiales incombustibles o preparados para resistir el fuego mediante ignífugos adecuados, de pavimento incombustible, y en cuanto a su emplazamiento, se dispondrán de modo que resulte difícil la propagación del incendio o explosión de unos a otros.

Siempre que sea posible habrá muros cortafuegos que impidan la propagación del incendio de unos locales a otros, y el

número de comunicaciones interiores entre éstos se reducirá al mínimo imprescindible requerido por las necesidades de la instalación.

Art. 77. Cada local dispondrá de un número de salidas suficientes y convenientemente dispuestas para caso de incendio, indicándose, mediante carteles, la dirección a seguir para llegar a ellas, figurando inmediato a las mismas otros carteles con la leyenda «Salida de urgencia».

Estas puertas no deberán estar cerradas con llave, serán fáciles de abrir, y, al igual que las restantes puertas, se abrirán todas hacia el exterior y se encontrarán libres de obstáculos de cualquier clase.

Art. 78. Las escalera y las salidas de urgencia en los locales, respectivamente, de plantas elevadas y de planta baja, deberán disponerse en forma que ningún obrero resulte situado en su puesto de trabajo a más de 25 metros de las mismas.

Las escaleras deberán construirse de materiales incombustibles o recubiertas de esta clase de materiales, y serán provistas de barandillas y pasamanos de 0,90 metros de altura.

Los pasillos generales que conduzcan a las salidas deberán estar libres de materiales, residuos de fabricación o cualquier otro obstáculo. La disposición interior del local, instalaciones, corredores, escaleras, etc., responderá asimismo a estas condiciones de holgura y ausencia de entorpecimientos para una rápida salida.

El ancho total de las puertas de salida, de los corredores o de las escaleras—aparte las de socorro—no será menor de 1,20 metros, cuando el número de personas que deba salir por ellas no exceda de 50; se aumentarán en 0,50 metros por cada 50 personas más o fracción de 50, y su número, de acuerdo con el ancho total que resulte. La anchura mínima de las puertas, de los corredores o de las escaleras será de 1,20 metros.

Art. 79. Cuando los locales estén en pisos sobre o bajo nivel del suelo, habrá las escaleras precisas que permitan la rápida evacuación del personal que se encuentre en peligro. Si en el mismo edificio existen varias plantas ocupadas por obreros, aunque sólo sea una la que presente riesgo de incendio, además de las escaleras mencionadas, la Inspección de Trabajo podrá imponer la instalación, por lo menos, de una escalera de seguridad, toda ella metálica que corra a lo largo de la fachada, para ser utilizada en caso de producirse incendio.

De existir ventanas a una altura susceptible de ser fácilmente alcanzadas, se procurará no tengan rejas y sean de fácil cierre, para poder ser utilizadas en casos extremos.

Art. 80. En los locales especialmente peligrosos no existirán hornos, hogares, etc., ni, en general, se realizará en ellos ninguna operación que requiera el empleo de un dispositivo de fuego libre.

La instalación de calefacción no presentará ningún peligro de incendio, debiendo adoptarse la de vapor a baja presión o agua caliente.

El alumbrado será eléctrico, debiendo ir las lámparas protegidas por un envoltorio de vidrio de cierre hermético. La instalación eléctrica, interruptores, fusibles, y, en general la maquinaria, que a ser posible se situarán fuera del lugar donde exista el peligro, reunirán las condiciones especiales de seguridad previstas para los locales que presenten esta clase de riesgo.

Todos los depósitos, tubería y canalización metálicas deberán ser convenientemente puestas a tierra.

Art. 81. Mientras subsista el peligro no se realizarán trabajos de ninguna clase que requieran el empleo de máquinas, aparatos o útiles que puedan dar lugar a la producción de chispas.

No se aproximarán por ningún concepto a los radiadores de calefacción las materias o productos peligrosos.

Art. 82. Los trapos, algodones, etc., impregnados en aceite, grasa u otras sustancias fácilmente inflamables, así como los residuos de las materias o productos peligrosos, deberán recogerse y depositarse en recipientes incombustibles provistos de cierre hermético.

Los productos y materias peligrosas deberán conservarse en depósitos incombustibles, fuera de los locales de trabajo, en almacenes convenientemente cerrados y vigilados, disponiéndose sólo en el taller de las cantidades precisas para mantener la continuidad del trabajo.

Art. 83. No se permitirá la práctica en el mismo local de operaciones con riesgo, y de otras peligrosas, salvo necesidades ineludibles de fabricación, ni tampoco el almacenamiento en conjunto de materias que al reaccionar entre sí puedan dar lugar a grave peligro.

Art. 84. Queda terminantemente prohibido en estos locales de trabajo fumar o introducir cerillas, mecheros o cualquier otro ob-

— 30 —

1.º Máscaras o caretas respiratorias, cuando por la índole de la industria o trabajo no sea posible conseguir una eliminación satisfactoria de los gases, vapores, polvos u otras emanaciones nocivas para la salud.

2.º Anteojos y protectores de pantalla adecuados contra toda clase de proyecciones de partículas, sólidas, líquidas o gaseosas, calientes o no, que puedan causar daño al obrero por las acciones de distinta clase que ejerzan.

3.º Anteojos y protectores especiales contra radiaciones luminosas o caloríficas peligrosas, cualquiera que sea su origen.

4.º Máscaras y cascos metálicos para toda clase de proyecciones violentas o posible caída de materiales pesados.

5.º Guantes, manoplas, manguitos, cubrecabezas, mandiles, polainas y calzados especiales para protección conveniente del cuerpo contra las proyecciones, contaminaciones y contactos peligrosos en general.

6.º Trajes o equipos especiales para el trabajo cuando la industria ofrezca marcado peligro para la salud o para la integridad física del obrero, de conservar éste durante el mismo su traje habitual.

7.º Aparatos respiratorios de tipo aislante, «ciclo cerrado» o del tipo de máscara en comunicación mediante tubería con una fuente exterior de aire puro, para aquellos trabajos imprescindibles a realizar en atmósferas altamente peligrosas; y

8.º Cualquier otro elemento, dispositivo o prenda que pueda proteger al obrero contra los riesgos propios de su profesión.

Art. 87. Es obligación del patrono mantener en buen estado de conservación, funcionamiento y uso la maquinaria, instalaciones y utillaje, debiendo los obreros dar cuenta a aquél o a sus superiores de cualquier avería, anomalía o defecto que encuentren u observen en los mismos.

Art. 88. Es obligación del trabajador la utilización y uso de todos los aparatos y dispositivos de protección, incluidos los de índole personal, puestos a su servicio por el patrono, y la de mantenerlos todos en condiciones tales de colocación, reglaje, funcionamiento y conservación que en todo momento satisfagan

La Orden de 31 de julio de 1944 ("B. O. del Estado" de 1 de septiembre) regula la intervención del Ministerio de Trabajo en la propaganda de la prevención de accidentes y utilización del material de protección personal del trabajador.

— 32 —

jeto susceptible de convertirse en fuego libre, lo que será recordado mediante carteles y rigurosamente sancionada su desobediencia.

Art. 85. En las industrias o trabajos que ofrezcan peligro de incendio o explosión deberán tomarse las medidas necesarias para que todo incendio en sus comienzos pueda ser rápida y eficazmente combatido, con vistas especialmente al salvamento del personal, y en particular las que se mencionan a continuación:

a) Si en los locales o sus inmediaciones existe distribución de agua a presión, se dispondrá de suficiente número de tomas o bocas de agua y de las correspondientes mangueras con lanza, procurándose, en caso contrario, disponer de un depósito que proporcione en las debidas condiciones de presión y abundancia el agua precisa para combatir el incendio.

b) Siempre que sea posible se dispondrá de una instalación avisadora y extintora automática de «sprinklers».

Se contará siempre, repartido convenientemente, con el número suficiente de extintores de incendios. La naturaleza del producto extintor será apropiada a la clase del riesgo.

c) Se dispondrá también de recipientes llenos de arena, de cubos, palas y picos y de algunas cubiertas de lona ignífuga.

d) Todo el material de que se disponga para combatir el incendio deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento.

e) Se darán a conocer al personal las instrucciones adecuadas sobre el salvamento y actuación, caso de producirse el incendio, y se designarán y aleccionarán convenientemente aquellos obreros que hayan de actuar y manejar el material extintor hasta tanto llega el servicio oficial de bomberos, o cuando no sea precisa la intervención del mismo.

CAPITULO IX

Protección personal y obligaciones varias (15).

Art. 86. En orden a la protección personal de los obreros, los patronos están obligados a proporcionar a éstos:

(15) El Catálogo de mecanismos preventivos de accidentes del trabajo fué aprobado por Real Orden de 2 de agosto de 1900 ("Gaceta" del 4).

— 31 —

el fin que con ellos se persigue. Para esto, habrá el patrono de proporcionar los medios adecuados, debiendo aquél darle cuenta de cualquier anomalía o avería que observe en ellos y teniendo la obligación de repararla inmediatamente o de reemplazar el aparato o dispositivo por otro nuevo, no estando el obrero obligado a continuar su trabajo entretanto, si el hacerlo en tales condiciones, sin la debida protección, supone riesgo evidente para su salud o vida.

Art. 89. Siempre que la industria o trabajo lo indique por su importancia y riesgo en el trabajo, deberá el patrono designar agentes suyos, encargados especialmente de ocuparse de todo cuanto se relacione con la prevención de los accidentes.

Art. 90. Queda prohibido:

1.º Modificar o cambiar el obrero por su propia cuenta los aparatos o dispositivos de protección, sin la autorización oportuna del patrono o sus representantes.

2.º Comer, beber, introducir alimentos o bebidas en los locales de trabajo que represente peligro para el obrero o posibles riesgos de contaminación de aquéllos o éstas.

3.º La introducción de bebidas alcohólicas de cualquier clase en los locales de trabajo y en los anexos sin la debida autorización del patrono.

4.º Arrojar papeles, trapos y, en general, objetos de cualquier clase que sean, fuera de los sitios que oportunamente se dispondrán para tal fin.

5.º Escupir en el suelo de los locales de trabajo y de los anexos, cualesquiera que éstos sean, a cuyo efecto se dispondrá en número suficiente de escupidoras, provistas de tapa, fácilmente manejables y llenas de líquidos antisépticos, y se recordará tal prohibición, que afecta al interés común, mediante carteles o avisos naturales.

Art. 91. Los patronos proporcionarán a sus obreros el agua potable que necesiten para la bebida, y, a ser posible, dispondrán de fuentes surtidoras para uso de los mismos.

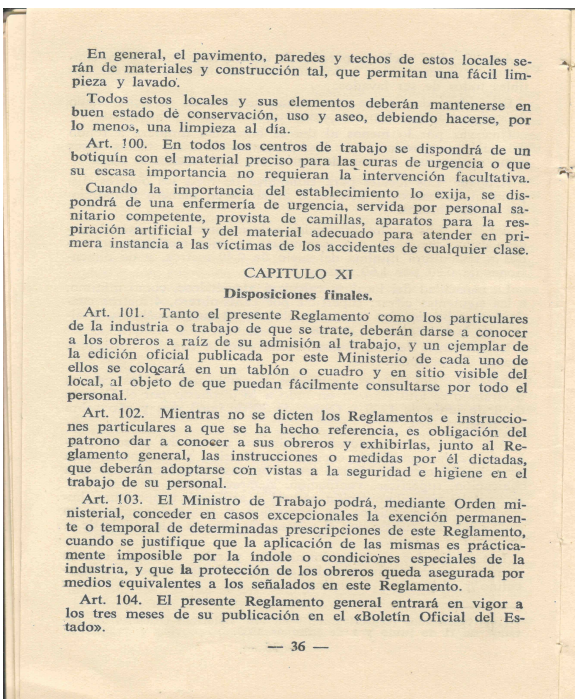
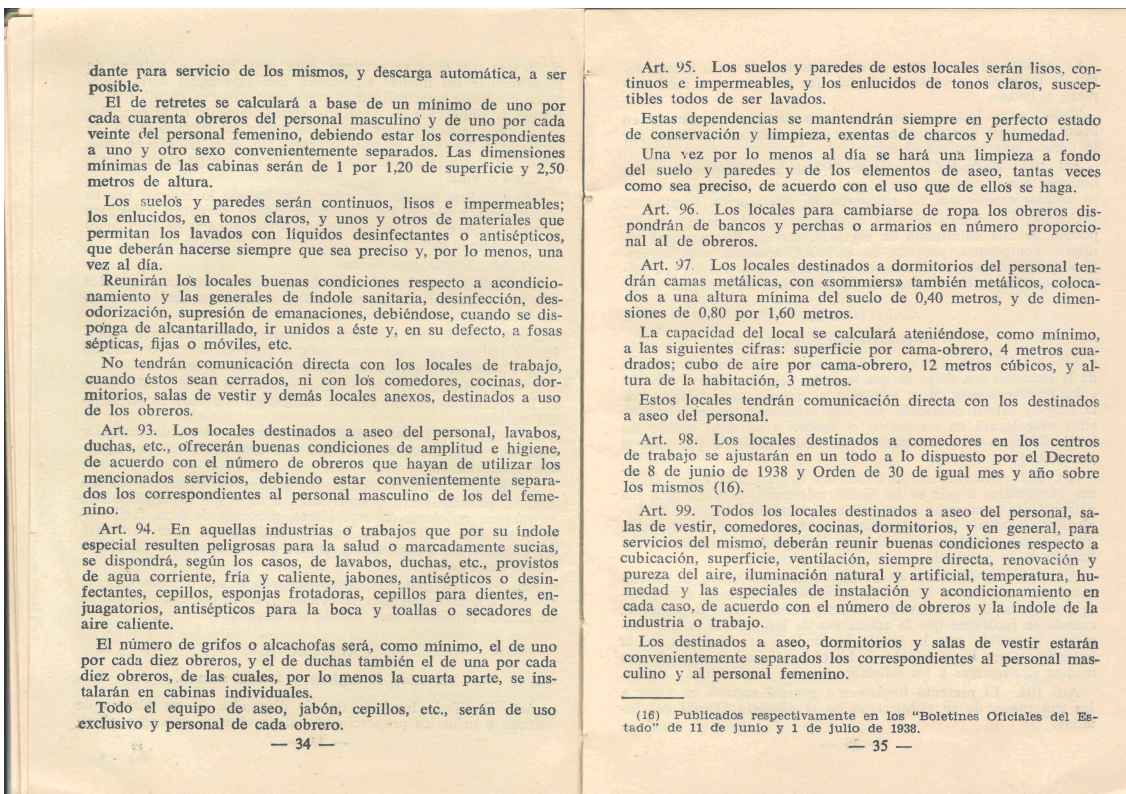
CAPITULO X

Servicios de higiene y locales anexos.

Art. 92. Todo local de trabajo dispondrá de un número de retretes y urinarios proporcionado al de obreros, con agua abun-

— 33 —

Seg. - 3



ANEXO VI

Un Oficial del Estado de siete de octubre), por el que se estableció en la Seguridad Social la asistencia a los subnormales, queda modificado en los siguientes términos:

Primero.—El Servicio Social establecido y regulado por dicho Decreto se denominará Servicio Social de asistencia a los subnormales.

Segundo.—Las referencias que el Decreto hace a los menores subnormales se entenderán hechas a los subnormales.

Tercero.—Se considerarán suprimidas las referencias del Decreto a la edad de los subnormales.

Cuarto.—El número uno del artículo tercero tendrá la siguiente redacción:

«Serán beneficiarios de la aportación económica, prevista en el apartado a) del artículo anterior, quienes reúnan las dos condiciones que a continuación se indican:

Primera.—Estar comprendidos en alguno de los apartados siguientes:

- a) Trabajadores por cuenta ajena o propia, afiliados a la Seguridad Social y en alta o en situación asimilada a ésta en alguno de los regímenes que integran el sistema de aquélla.
- b) Pensionistas de alguno de los indicados Regímenes.
- c) Perceptores de prestaciones periódicas de alguno de los referidos regímenes, que no estén comprendidos en los apartados precedentes.
- d) Trabajadores que hayan causado baja en la Empresa por enfermedad profesional, en tanto perciban con cargo a aquélla su subsidio equivalente a su retribución íntegra.
- e) Emigrantes españoles, asistidos como tales por el Instituto Español de Emigración, que trabajen por cuenta ajena o propia, en actividades que determinen su inclusión en el campo de aplicación de la Seguridad Social del país de residencia y que, de efectuarse en España, darían lugar a dicha inclusión respecto a nuestra Seguridad Social; siempre que tales trabajadores no puedan disfrutar de una ayuda o asistencia, en favor de subnormales a cargo de la respectiva Seguridad Social extranjera, en razón a las normas internas reguladoras de la misma o a la no existencia de Convenios o Acuerdos entre España y el país de que se trate que aborden esta materia.
- f) Viudas de las personas comprendidas en los apartados precedentes, mientras no contraigan nuevo matrimonio.

Segunda.—Tener a su cargo hijos, otros descendientes o hermanos suyos o de su cónyuge, que residan en España y tengan la condición de subnormales.

Los hijos podrán ser legítimos, legitimados, adoptivos o naturales reconocidos.

Los demás descendientes y los hermanos, que podrán serlo en virtud de las relaciones de parentesco o de adopción que se enumeran en el párrafo anterior, deberán convivir con el presunto beneficiario y ser huérfanos de padre, o haberse producido un abandono de familia por parte de éste, o haberse sido entregado en custodia por el Tribunal Tutelar de Menores, o tener el mismo cumplida la edad de sesenta y cinco años o hallarse incapacitado para todo trabajo, sin que, en ninguno de estos dos últimos supuestos, pueda tener dicho padre la condición de beneficiario de pensiones o de otras prestaciones periódicas de la Seguridad Social.»

Quinto.—Se añadirá un nuevo apartado, con el número seis, al artículo tercero, redactado en los siguientes términos:

«En el supuesto de que el subnormal se encuentre acogido en algún Centro o Institución para llevar a cabo su educación, instrucción y recuperación, el beneficiario de la aportación deberá acreditar que contribuye al sostenimiento de dicho Centro o Institución.»

Sexto.—Se añadirán dos párrafos al número dos del artículo quinto, con la siguiente redacción:

«Los trabajadores emigrantes a que se refiere el apartado e) de la condición primera del número uno del artículo tercero, además de justificar en su solicitud que reúnen las condiciones exigidas para disfrutar los beneficios de este Servicio Social, designarán en ella el familiar o persona a cuyo cuidado se halla el subnormal y a quien, en su caso, habrá de hacerse efectiva la consiguiente aportación económica. Los trabajadores cursarán dichas solicitudes, por conducto del Instituto Español de Emigración, a la Delegación del Instituto Nacional de Previsión de la provincia en que resida el subnormal. El Instituto Español de Emigración, al tramitar las solicitudes, in-

formará acerca de la concurrencia de las condiciones que se señalan en el precepto citado al comienzo de este párrafo.

Los trabajadores emigrantes a quienes se concedan los beneficios del Servicio Social deberán acreditar documentalmente y con la periodicidad que se considere procedente por el Servicio Común que tiene a su cargo el referido Servicio Social, que continúan ejerciendo la actividad laboral que da lugar a su permanencia en alta en la Seguridad Social del país de residencia.»

Séptimo.—Se añadirá un párrafo al artículo octavo, con la siguiente redacción:

«Este Ministerio de Trabajo determinará igualmente la participación en la financiación del referido coste que corresponda asumir al Instituto Español de Emigración, como Organismo encargado de la tutela y protección de la emigración española en el extranjero y por equivalencia a la aportación que, a tal finalidad, efectúan las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.»

DISPOSICION FINAL

Lo dispuesto en el presente Decreto entrará en vigor el día uno del mes natural inmediatamente siguiente a aquel en que tenga lugar su publicación, quedando facultado el Ministerio de Trabajo para la aplicación gradual de las mejoras que se establecen, de acuerdo con los fondos disponibles, así como para publicar un texto refundido de este Decreto y el dos mil cuatrocientos veintinueve/mil novecientos sesenta y ocho, de veinte de septiembre.

DISPOSICION TRANSITORIA

A quienes soliciten la aportación económica en favor de subnormales en virtud de lo dispuesto en el presente Decreto, dentro del mes natural inmediatamente siguiente a aquel en que tenga lugar su publicación, se les reconocerá el derecho a percibirlo con efectos de la fecha de entrada en vigor de este Decreto, siempre que en dicha fecha concuerden las condiciones exigidas para tal reconocimiento.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a nueve de abril de mil novecientos setenta.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de Trabajo,
LICINIO DE LA FUENTE Y DE LA FUENTE

ORDEN de 7 de abril de 1970 por la que se encomienda a la Dirección General de la Seguridad Social la formulación y realización del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo

Ilustrísimos señores:

Dentro de la acción protectora del Sistema de la Seguridad Social y, como complemento de las prestaciones que por el mismo se otorgan, quedan comprendidos, en virtud de lo dispuesto en los artículos 20, 1.º d), 24 y sus concordantes de la Ley de la Seguridad Social, de 21 de abril de 1968 («Boletín Oficial del Estado» del 22 y 23), los Servicios Sociales que específicamente se indican en su artículo 25 y aquellos otros que se establezcan cuando así se considere conveniente o resulte necesario por exigencias de una más adecuada coordinación administrativa.

Entre los Servicios Sociales mencionados en el citado artículo 25 figura el de Higiene y Seguridad del Trabajo, con relación al cual, la Ley, en sus artículos 26 y 27, en consideración al contenido y régimen jurídico de dicho orden de materias, determina que previa la obtención o asignación de los recursos financieros precisos, el Ministerio de Trabajo directamente a través de sus Servicios Generales de Seguridad e Higiene del Trabajo, y en conexión con la Seguridad Social y sus Entidades Gestoras, fomentará la constitución de Consejos territoriales de Higiene y Seguridad en las ramas profesionales que así lo requieran, la fundación de laboratorios y centros de estudio y publicidad especializados y la realización de campañas de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Dada la amplitud que ha de revestir el ámbito del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo, legalmente ligado

a las técnicas y medidas sanitarias, de tutela o de cualquier otra índole que, a efectos preventivos, hayan de observarse tanto en las empresas como en los demás centros sometidos a la Ley de la Seguridad Social, resulta de todo punto ineludible la elaboración de un Plan Nacional al que progresivamente hayan de ajustarse los cometidos, funciones y actividades del expresado Servicio Social.

Con él, de modo primordial, ha de tenderse a eliminar o reducir los riesgos en los distintos Centros y puestos de trabajo, paliando la sangría abierta de vidas, energías y recursos económicos que suponen; a estimular y desarrollar actividades positivas y constructivas respecto a la prevención de los accidentes y enfermedades que puedan derivarse del ejercicio de una actividad profesional, y a lograr, lo mismo individual que colectivamente, un óptimo estado sanitario mediante la más perfecta y exacta adaptación mutua entre quienes trabajan y el medio ambiente en que efectúan su trabajo; todo ello en función de las nuevas técnicas y procedimientos de producción propios de una economía en constante desarrollo.

A los fines que anteceden se ha estimado oportuno encomendar a la Dirección General de la Seguridad Social, a través del indicado Servicio Social Común, la elaboración y desarrollo del referido Plan, y facultarla asimismo para impulsar su puesta en práctica por los Organismos ya establecidos o que al efecto se establezcan y para fijar el orden de prioridad de las medidas que, en razón a él, deban adoptarse, en conexión con los Servicios Generales de la Seguridad e Higiene del Trabajo, dependientes de este Ministerio, y con las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.

En su virtud y en uso de las facultades que le confiere el artículo 4. 1. b) de la Ley de la Seguridad Social, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Artículo 1.º Se encomienda a la Dirección General de la Seguridad Social la formulación y realización del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo para la mejor ejecución del Servicio Social previsto en el apartado a) del artículo 25 y sus concordantes de la Ley de la Seguridad Social, de 21 de abril de 1968.

Asimismo, dicha Dirección General procederá a desarrollar e impulsar la puesta en práctica del expresado Plan por los Organismos ya establecidos o que al efecto se establezcan y para fijar el orden de prioridad de las medidas que, en razón a él, deban adoptarse, en conexión con los Servicios Generales de Seguridad e Higiene del Trabajo, dependientes de este Ministerio, y con las Entidades Gestoras de la Seguridad Social, y en estrecha colaboración con la Organización Sindical y con las empresas.

Art. 2.º El Plan a que se refiere el artículo anterior comprenderá:

a) Las medidas a que deba extenderse la acción protectora del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo, tanto en las Empresas como en los demás Centros sometidos a la Ley de la Seguridad Social, y las que se estimen necesarias o convenientes para impulsar la ejecución de la política nacional de Prevención y Seguridad del Trabajo definida por este Ministerio.

b) Las bases, conforme a las cuales hayan de coordinarse las actividades que a efectos de la más perfecta adaptación mutua entre quienes trabajan y sus Centros y puestos de trabajo realicen los distintos Organismos y Entidades públicas y privadas que intervengan o colaboren en la puesta en práctica de cuantas medidas hayan sido programadas y lo fueren en lo sucesivo en consideración a nuevas técnicas y procedimientos de producción.

c) Los recursos financieros que deban asignarse para cubrir las atenciones del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo, así como la distribución que de los mismos haya de hacerse para el cumplimiento de las funciones y actividades establecidas en el Plan.

d) Los estudios, investigaciones y campañas informativas que deban llevarse a cabo para el progresivo desarrollo, perfeccionamiento y difusión del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo.

e) Los datos estadísticos que hayan de formalizarse en relación con las actividades de dicho Servicio Social y los resultados que obtenga en el cumplimiento de sus cometidos.

Art. 3.º La Dirección General de la Seguridad Social dictará las resoluciones que sean precisas y adoptará cuantas medidas fueren necesarias en cumplimiento y ejecución de lo que en la presente Orden se dispone.

Lo que digo a VV. LL. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. LL. Madrid, 7 de abril de 1970.

DE LA FUENTE

Ilustres Sres. Subsecretario y Director general de la Seguridad Social de este Ministerio.

MINISTERIO DE COMERCIO

DECRETO 1077/1970, de 2 de abril, por el que se prorroga hasta el 31 de diciembre de 1970 y se amplía en 360.000 toneladas métricas más el contingente arancelario de pastas papeleras correspondientes a las posiciones 47.01 B-1-b y 47.01 B-2-b.

El Decreto novecientos noventa y nueve/mil novecientos sesenta, del Ministerio de Comercio, de treinta de mayo, autoriza, en su artículo segundo, a los Organismos, Entidades y personas interesadas para formular, de conformidad con lo dispuesto en el artículo octavo de la Ley Arancelaria, las reclamaciones o peticiones que consideren conveniente en relación con el Arancel de Aduanas.

Como consecuencia de reclamaciones formuladas al amparo de dicha disposición y que han sido reglamentariamente tramitadas por la Dirección General de Política Arancelaria, se ha estimado conveniente prorrogar hasta el treinta y uno de diciembre de mil novecientos setenta, y ampliar en trescientas mil toneladas métricas más, el contingente arancelario de pastas papeleras correspondientes a las posiciones cuarenta y siete punto cero uno B-uno-b y cuarenta y siete punto cero uno B-dos-b.

En su virtud, y en uso de la autorización contenida en el artículo sexto, número cuatro de la mencionada Ley Arancelaria de uno de mayo de mil novecientos sesenta, a propuesta del Ministerio de Comercio y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veinte de marzo de mil novecientos setenta.

DISPONGO:

Artículo primero.—Se amplía en trescientas mil toneladas métricas el contingente arancelario de pastas papeleras correspondientes a las posiciones arancelarias cuarenta y siete punto cero uno B-uno-b y cuarenta y siete punto cero uno B-dos-b, con el mismo derecho arancelario del tres por ciento con el que fuera prorrogado anteriormente por Decreto dos mil trescientos cincuenta mil novecientos sesenta y nueve, de dieciséis de octubre.

Artículo segundo.—Se prorroga hasta el treinta y uno de diciembre de mil novecientos setenta el plazo de vigencia concedido para este contingente por Decreto dos mil trescientos cincuenta mil novecientos sesenta y nueve, de dieciséis de octubre.

Artículo tercero.—La distribución del contingente se efectuará por la Dirección General de Comercio Exterior, la cual, al extender la licencia de importación, indicará si están o no afectas al mismo.

Artículo cuarto.—El presente Decreto entrará en vigor el día de su publicación.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a dos de abril de mil novecientos setenta.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de Comercio
BENIGNE FONTANA CODINA

ORDEN de 25 de marzo de 1970 sobre normas para otorgar concesiones o autorizaciones de establecimientos marisqueros y de bancos naturales en la zona marítimo-terrestre.

Ilustrísimos señores:

La Ley número 69/1969 de Ordenación Marisquera, de fecha 30 de junio, en su artículo 18 dispone que por el Ministerio de Comercio se dictarán las disposiciones necesarias para el mejor desarrollo de la misma.

ANEXO VII

millado y que haya seguido algún curso de Seguridad e Higiene o posea preparación adecuada en estas materias.

F) Un Secretario, con voz y voto, designado por la Dirección de la Empresa entre los empleados administrativos de la misma.

La relación nominal de todos los componentes del Comité será comunicada a la Inspección Provincial de Trabajo dentro de los quince días siguientes al de su constitución. En igual plazo se comunicarán las variaciones que se produzcan en el seno del mismo.

Artículo cuarto.—En las Empresas que por contar con un gran número de trabajadores resulte conveniente la organización de más de un Comité o que, por tener diversos centros de trabajo con sus correspondientes Comités así fuere aconsejable, la Dirección General de Trabajo podrá acordar la creación de un Comité superior o central que coordine y dirija la actuación de los mismos.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.—Quedan derogados el apartado c) del artículo segundo del Decreto de diechocho de agosto de mil novecientos cuarenta y siete, por el que se crearon los Jurados de Empresa; el artículo cuarenta y siete del Decreto de once de septiembre de mil novecientos cincuenta y tres, por el que se aprobó el Reglamento de Jurados de Empresa; la Orden de nueve de febrero de mil novecientos cincuenta y cuatro sobre actuación de los Jurados de Empresa; la Orden de veintinueve de septiembre de mil novecientos cuarenta y cuatro por la que se crearon los Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en lo que se oponga a este Decreto, y, en general, cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

Segunda.—Se faculta al Ministerio de Trabajo para dictar las disposiciones que sean necesarias en aplicación y desarrollo del presente Decreto, que entrará en vigor el uno de junio de mil novecientos setenta y uno.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a once de marzo de mil novecientos setenta y uno.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de Trabajo,
LICINIO DE LA FUENTE Y DE LA FUENTE

ORDEN de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Ilustrísimos señores:

La sustancial transformación de las estructuras y procesos productivos operada en nuestro país durante estos últimos años, y la introducción de nuevas técnicas y métodos de trabajo que han provocado un aumento de la siniestralidad registrada en los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, obligan a regular e intensificar, con carácter general, la puesta en práctica de las oportunas medidas de prevención, así como ordenar para su debido ejercicio las potestades, funciones y facultades de los órganos de la Administración Pública que han de dirigir o proveer cuanto fuere necesario para lograr una plena efectividad de tales medidas y exigir las responsabilidades de carácter administrativo a que hubiere lugar por incumplimiento o inobservancia de las mismas.

Todo ello revela y pone de manifiesto la urgente necesidad de proceder a la actualización del vigente Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobado por Orden de 31 de enero de 1940, y la de establecer, además, en un futuro próximo, mediante Anexos Especiales, normas de carácter singular y concreto para determinados grupos de actividades y sectores o trabajos afines a ellos, cuyos riesgos específicos diferenciales así lo aconsejen, y que, lógicamente, habrán de contribuir, conforme a principios y exigencias de Justicia Social, a dar plena vida y realidad a un nuevo humanismo en el trabajo.

Si a estas consideraciones se añade que la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966, como complemento de las prestaciones que en la misma se otorgan, autorizó al Ministerio de Trabajo no solamente para extender su acción a los Servicios Sociales que enumera en su artículo 25, sino también con respecto al de Higiene y Seguridad del Trabajo, para regular, con carácter general o especial, las condiciones y requisitos que a efectos preventivos hayan de cumplirse en las Em-

presas y demás centros sometidos a dicha Ley y a refundir y ampliar, en su caso, las normas vigentes en la materia, es obvio que, en la revisión del citado Reglamento de 31 de enero de 1940 han de ser tomados en consideración cuantos extremos acaban de consignarse.

Medio, además, la circunstancia de que este Ministerio, dentro del marco previsto en el número 2 del artículo 27 de la Ley de la Seguridad Social y en conexión con los Servicios Generales de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Departamento, ha encomendado ya a la Dirección General de la Seguridad Social, por Orden de 7 de abril de 1970, la formulación y realización del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo, y por Decreto 2891/1970, de 12 de septiembre, ha instituido el Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo, con la consideración de Institución de la Seguridad Social, que, en lo sucesivo, entre otras funciones, habrá de ejercer el alto asesoramiento del Ministerio en dichas materias, fijar las directrices generales del Plan, informarlo y supervisar su ejecución e impulsar y coordinar la acción de los Organismos e Instituciones públicas, sindicales o privados que tengan como fin la prevención de accidentes de trabajo y, en general, la higiene y seguridad en el mismo.

Todo ello justifica que la presente Ordenanza, en su título I, enumere las funciones de este Ministerio requeridas para el ejercicio de una acción tutiva, más eficaz, en defensa de la vida, integridad, salud y bienestar de las personas comprendidas en el campo de aplicación del Sistema de la Seguridad Social, en perfecta armonía con las asignadas a otros Departamentos ministeriales, en punto a la prevención de ciertos riesgos en determinados sectores de actividad; que en él, asimismo, se desarrollen las funciones legalmente atribuidas a la Inspección Nacional de Trabajo; y que se concreten, también, aquellas que se encomiendan a los Delegados de Trabajo y a los Consejos Provinciales de Seguridad e Higiene que a título experimental iniciaron su actuación en algunas provincias, con positivos y eficaces resultados, sin perjuicio de prever, mediante las oportunas disposiciones reglamentarias que al efecto se dicten, la constitución de Consejos Territoriales de Higiene y Seguridad en las ramas profesionales que así lo requieran, y la fundación de laboratorios y centros de estudio y publicidad especializados y la realización de campañas de Higiene y Seguridad del Trabajo.

En su aspecto sustantivo, las disposiciones contenidas en el título II desarrollan ampliamente las preexistentes y recogen la experiencia y avances técnicos logrados en las tres últimas décadas, tanto en lo que concierne a las condiciones generales que deben reunir los centros de trabajo como a los mecanismos y medidas de carácter preventivo que a efectos de la seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores obligatoriamente hayan de adoptarse en los supuestos respectivos a que tales normas se refieren.

Finalmente, en el título III, en consideración a la manifiesta influencia de los factores subjetivos en los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, se detallan y concretan las responsabilidades y sanciones aplicables a las personas obligadas a la estricta observancia de las normas contenidas en esta Ordenanza, en cuyas disposiciones finales se faculta a los Delegados de Trabajo para, en casos excepcionales, atemperar la aplicación de la misma a las posibilidades, condiciones y circunstancias especiales en que puedan encontrarse los centros de trabajo en funcionamiento a la fecha de su entrada en vigor.

En su virtud, este Ministerio, en uso de las facultades que legalmente tiene atribuidas, y previo informe de la Organización Sindical, ha tenido a bien proceder a la aprobación de la siguiente

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

TÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1.º *Ámbito de aplicación.*

A las disposiciones de esta Ordenanza se ajustará la protección obligatoria mínima de las personas comprendidas en el ámbito del Sistema de la Seguridad Social, a fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales y de lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar en los centros y puestos de trabajo en que dichas personas desarrollen sus actividades.

Art. 2.º Facultades del Ministerio de Trabajo.

Corresponde al Ministerio de Trabajo, en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo:

1. Dictar normas para la aplicación y desarrollo de esta Ordenanza y de los Anexos que establezca para determinados grupos de actividades, sectores afines a las mismas o para trabajos específicos, cuando la singularidad de sus riesgos así lo aconseje, previo asesoramiento, en su caso, del Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo.

2. a) Dirigir, coordinar y vigilar las actuaciones que en materias de Seguridad e Higiene realicen los Servicios del Departamento y las Instituciones, Entidades Gestoras y Colaboradoras de la Seguridad Social.

b) Tutelar y fiscalizar las actividades que en igual orden de materias realicen las diversas Organizaciones, Entidades, Asociaciones y Empresas.

3. Desarrollar su actuación en armonía con la de aquellos otros Departamentos ministeriales que fueren competentes en cuanto a la prevención de riesgos en determinados sectores de actividades.

4. Mantener relación con Organismos Internacionales y con los de otros países en materias de Seguridad e Higiene del Trabajo.

5. Impulsar, realizar y participar en estudios e investigaciones sobre prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

6. Crear, previo asesoramiento del Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo, y a efectos de lo establecido en el número anterior, laboratorios y centros de estudio y publicación especializados.

7. Convocar y organizar Congresos, Asambleas o reuniones sobre temas relativos a riesgos profesionales e higiene del trabajo.

8. Designar los expertos que en representación del Departamento deban participar en Conferencias, Congresos o Asambleas, nacionales o internacionales, sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.

9. Promover, realizar o contribuir a la formación teórico-práctica y perfeccionamiento de especialistas en prevención de riesgos profesionales, y expedir, en su caso, los diplomas o certificaciones que acrediten la capacitación adquirida.

10. Difundir las técnicas más adecuadas que en los centros de trabajo hayan de observarse para la debida seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores, así como adoptar cuantas medidas fueren necesarias para llevar a cabo las campañas de divulgación fijadas al efecto en el Plan o Planes Nacionales que se formulen conforme a las directrices establecidas por el Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo.

11. Informar e instruir a las Empresas y trabajadores sobre los métodos que puedan y deban adoptar en evitación de siniestros, accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, homologando, cuando así proceda, los mecanismos y métodos más eficaces para prevenir tales riesgos.

12. Asesorar y dictaminar técnicamente sobre las instalaciones fijas o móviles, las condiciones ambientales y los criterios que en el mantenimiento de las relaciones humanas en los centros de trabajo puedan influir, positiva o negativamente, en la seguridad e higiene de las personas empleadas en ellos.

13. Autorizar o denegar la apertura de los centros de trabajo, así como la modificación de sus instalaciones.

14. Acordar la suspensión o paralización de los trabajos, actividades u operaciones que impliquen peligro grave para los trabajadores.

15. Informar de oficio o a requerimiento de Autoridad competente, sobre las circunstancias personales, materiales y causales que se deduzcan de las investigaciones practicadas en casos de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales.

16. Ejercer, por medio del Cuerpo Nacional de Inspección de Trabajo, la vigilancia y fiscalización respecto al cumplimiento de las disposiciones sobre Seguridad e Higiene del Trabajo dictadas por el Departamento en el ámbito de su competencia.

17. Determinar y exigir, a través de sus Organos competentes, las responsabilidades que se deriven del incumplimiento de las obligaciones impuestas en esta Ordenanza y sus Disposiciones complementarias.

18. Recibir, clasificar y proceder, en su caso, a la publicación oficial de datos estadísticos sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

19. Conceder premios y acordar reducciones en la cuantía de las primas exigibles, en el régimen de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, a las personas naturales o jurídicas que se destaquen por su celo en la puesta en práctica de medidas preventivas de Seguridad e Higiene del Trabajo,

conforme a lo previsto en el número 3 del artículo 72 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1968.

20. Imponer las sanciones que corresponda, en vía administrativa, a las personas naturales o jurídicas que por acción u omisión infrinjan disposiciones sobre Seguridad e Higiene del Trabajo, así como, en su caso, los aumentos de primas previstos en el artículo 72 de la Ley de la Seguridad Social, citado en el número anterior.

Art. 3.º Competencia de los Delegados de Trabajo.

Corresponde a los Delegados de Trabajo impulsar, dirigir, coordinar y ejecutar, dentro del ámbito de su jurisdicción, las funciones atribuidas al Ministerio de Trabajo en el artículo anterior; atender al normal funcionamiento de los correspondientes servicios de Seguridad e Higiene del Trabajo dependientes o sometidos a la tutela del Departamento y velar por la exacta observancia de esta Ordenanza, de sus Anexos y Disposiciones complementarias.

Art. 4.º Funciones de la Inspección de Trabajo.

Corresponde a la Inspección de Trabajo:

1. Vigilar el cumplimiento de esta Ordenanza y disposiciones que la desarrollen.

2. Prestar su asesoramiento para evitar o reducir riesgos que atenten a la vida, integridad física, salud o bienestar de los trabajadores en los centros o puestos de trabajo, y formular, al efecto, las advertencias y requerimientos oportunos.

3. Emitir informes o dictámenes a petición de otras Autoridades u Organismos respecto a la prevención de riesgos profesionales.

4. Cursar a la Magistratura de Trabajo los informes que por ésta le sean requeridos sobre las demandas deducidas ante la misma en los procedimientos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

5. Cumplir cuantas funciones que en materias de Seguridad e Higiene del Trabajo tiene atribuidas con respecto a la actuación de las Comisiones Técnicas Calificadoras.

6. Informar por escrito, con prioridad y urgencia, al Delegado de Trabajo sobre los accidentes mortales o graves y de aquellos otros que por su notoriedad, trascendencia o importancia, aun sin haber ocasionado víctimas de aquella calificación, deba tener conocimiento dicha Autoridad laboral, así como sobre las enfermedades profesionales en las que concurren unas u otras circunstancias.

7. Fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones impuestas por las disposiciones vigentes a las Instituciones, Entidades, Organismos públicos y privados, Servicios, Asociaciones, Empresas y personas naturales o jurídicas a las que se atribuyan facultades de gestión, colaboración o asesoramiento específico en materias de Seguridad e Higiene del Trabajo.

8. Requerir de los Organismos y Servicios colaboradores los informes técnicos y los datos que precisen para el cumplimiento de su misión inspectora.

9. Acordar en casos excepcionales la suspensión inmediata de trabajos cuando, a juicio del Inspector, se advierta peligro grave para la vida o salud de los trabajadores.

10. Requerir de otras Autoridades y Agentes de las mismas o de cualquier otro Organismo el auxilio que fuere preciso en las actuaciones que afecten a la Seguridad e Higiene del Trabajo.

11. Proponer la imposición de multas por infracción a lo dispuesto en esta Ordenanza y sus disposiciones complementarias mediante las correspondientes actas de infracción o de obstrucción, y formular los oportunos requerimientos para la corrección, en un plazo prudencial, de las infracciones advertidas. Si en éstas no se apreciara malicia o negligencia inexcusables, el Inspector actuante podrá limitarse a practicar tales requerimientos.

12. Proponer, por conducto reglamentario, cuando la gravedad o reiteración de las infracciones así lo aconseje, además de las multas señaladas en el acta o actas de infracción, la imposición a la Empresa responsable de los aumentos en la cuantía de las primas a que se refiere el artículo 72 de la Ley de la Seguridad Social, de 21 de abril de 1968.

13. Proponer la reducción de la cuantía de las primas aplicables a las Empresas que se destaquen por su eficaz prevención de accidentes o enfermedades profesionales, conforme a lo dispuesto en el precepto señalado en el párrafo anterior.

14. Proponer premios y distinciones a los empresarios y trabajadores que se destaquen por sus actividades en orden a una más perfecta aplicación y observancia de las medidas preventivas en materias de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

15. Prestar su colaboración en orden a la más exacta observancia de las medidas del Plan de Higiene y Seguridad del Trabajo dentro del cometido propio de su función inspectora.

Art. 5.º Consejos Provinciales de Seguridad e Higiene del Trabajo.

En cada Delegación de Trabajo se constituirá un Consejo Provincial de Seguridad e Higiene del Trabajo para, en su ámbito respectivo, estimular y coordinar las iniciativas y actuaciones de cuantos Organismos, Empresas y personas desarrollen actividades relacionadas con tales materias.

Los cometidos de los Consejos Provinciales de Seguridad e Higiene del Trabajo, de modo primordial, serán los siguientes:

1. Estudiar los problemas planteados por empresarios y trabajadores para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

2. Examinar y ponderar los datos contenidos en los informes y Memorias de los Comités de Seguridad e Higiene, de los Servicios Médicos o de los Vigilantes de Seguridad, así como las actas de los Jurados de Empresa y comunicaciones de la Organización Sindical en que se traten asuntos sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.

3. Promover, a la vista de los datos a que se refiere el número anterior, la adopción de las medidas de seguridad e higiene que fueren oportunas cuando por la frecuencia de accidentes de trabajo o de enfermedades profesionales, la aparición de nuevas causas de los mismos, o por circunstancias especiales, así se estime procedente.

4. Elaborar, en el ámbito de su competencia, planes de Seguridad e Higiene del Trabajo en base a los informes emitidos por los Comités o Vigilantes de Seguridad, experiencias obtenidas con las investigaciones practicadas y necesidades previstas, en consideración a las directrices señaladas en el Plan Nacional.

5. Programar cursos y seminarios de formación y perfeccionamiento para empresarios y trabajadores, y, especialmente, para mandos intermedios.

6. Emitir aquellos informes que sobre medidas orientadas a la mejora o perfeccionamiento de la seguridad y bienestar en el trabajo considere procedente elevar a la Superioridad o le fueren requeridas por ésta.

7. Proponer la concesión de premios a los empresarios, trabajadoras, Organismos, Entidades y personas que se destaquen por sus mejores realizaciones para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

8. Aprobar la Memoria que anualmente habrán de elevar los Organos Centrales del Ministerio de Trabajo.

La presidencia del Consejo Provincial de Seguridad e Higiene en el Trabajo corresponderá al Delegado provincial de Trabajo. Será Vicepresidente nato el Jefe de la Inspección Provincial de Trabajo en la respectiva Delegación.

Actuará de Secretario en estos Consejos el Jefe del Gabinete Técnico Provincial del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo.

La composición de cada Consejo será determinada por el Ministerio de Trabajo, teniendo en cuenta el censo laboral, su distribución por sectores o grupos de actividades, los índices de peligrosidad por cada una de éstas, su concentración o dispersión, la frecuencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y demás circunstancias que, al efecto, deban ser tomadas en consideración.

Art. 6.º Consejos territoriales de Higiene y Seguridad.

El Ministerio de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical y con el asesoramiento del Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo, procederá a la constitución de Consejos Territoriales de Higiene y Seguridad en las ramas profesionales que así lo requieran, bajo el régimen y para el cumplimiento de los fines que en consideración a cada una de ellas se establezcan, y cuya composición se acomodará a lo dispuesto en el número 3 del artículo 27 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966.

Art. 7.º Obligaciones del empresario.

Son obligaciones generales del empresario:

1. Cumplir las disposiciones de esta Ordenanza y cuantas en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo fueran de pertinente aplicación en los centros o lugares de trabajo de la Empresa por razón de las actividades laborales que en ella se realicen.

2. Adoptar cuantas medidas fueren necesarias en orden a la más perfecta organización y plena eficacia de la debida pre-

viención de los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de los trabajadores al servicio de la Empresa.

3. Proveer cuanto fuere preciso tanto para el mantenimiento de las máquinas, herramientas, material y útiles de trabajo en debidas condiciones de seguridad como para el normal funcionamiento de los Servicios Médicos, instalaciones sanitarias y servicios de higiene para los trabajadores de la Empresa.

4. Facilitar gratuitamente a los trabajadores los medios de protección personal de carácter preventivo adecuados a los trabajos que realicen.

5. Velar por la práctica de reconocimientos médicos, iniciales y periódicos, a los trabajadores, conforme a lo establecido en las disposiciones vigentes.

6. Observar con todo rigor y exactitud las normas vigentes relativas a trabajos prohibidos a mujeres y menores e impedir la ocupación de trabajadores en máquinas o actividades peligrosas cuando los mismos sufran dolencias o defectos físicos, tales como epilepsia, calambres, vértigos, sordera, anomalías de visión u otros análogos, o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de sus respectivos puestos de trabajo.

7. Determinar en los niveles jerárquicos definidos en el Reglamento de Régimen Interior, o, en su defecto, mediante instrucciones escritas, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos intermedios, en orden a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

8. Establecer aquellos cauces constantes que, en cualquier momento, permitan obtener una información adecuada sobre los defectos de prevención que se produzcan y los peligros que se adviertan.

9. Fomentar la cooperación de todo el personal a sus órdenes para mantener las mejores condiciones de Seguridad, Higiene y Bienestar de los trabajadores de la Empresa.

10. Promover la más completa formación en materias de Seguridad e Higiene del Trabajo del personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores al servicio de la Empresa.

11. Facilitar instrucción adecuada al personal antes de que comience a desempeñar cualquier puesto de trabajo acerca de los riesgos y peligros que en él puedan afectarle, y sobre la forma, métodos y procesos que deban observarse para prevenirlos o evitarlos.

12. Consultar con el Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo, o, en su defecto, al Vigilante de Seguridad, sobre todas aquellas cuestiones relativas a dichas materias que puedan suscitarse con motivo de las actividades desarrolladas en la Empresa.

13. Adoptar las medidas oportunas para el cumplimiento de las recomendaciones del Comité o Vigilante a que se refiere el número anterior e informarlos, en su caso, de los motivos y razones por las cuales no fueren aceptadas.

14. Tener a disposición de su personal un ejemplar de esta Ordenanza, y, en su caso, del Anexo o Anexos que correspondan a las actividades que en la Empresa se realicen; asimismo habrá de facilitar los expresados ejemplares al Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y a cada uno de sus miembros, y de no existir Comité, al Vigilante de Seguridad.

Art. 8.º Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo.

A. Las funciones de los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo serán las siguientes:

1. Promover la observancia de las disposiciones vigentes para la prevención de los riesgos profesionales.

2. Informar sobre el contenido de las normas de Seguridad e Higiene que deban figurar en el Reglamento de Régimen Interior de la Empresa.

3. Realizar visitas tanto a los lugares de trabajo como a los servicios y dependencias establecidos para los trabajadores de la Empresa para conocer las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas y procesos laborales, y constatar los riesgos que puedan afectar a la vida o salud de los trabajadores e informar de los defectos y peligros que adviertan a la Dirección de la Empresa, a la que propondrá, en su caso, la adopción de las medidas preventivas necesarias y cualesquiera otras que considere oportunas.

4. Interesar la práctica de reconocimientos médicos a los trabajadores de la Empresa, conforme a lo dispuesto en las disposiciones vigentes.

5. Velar por la eficaz organización de la lucha contra incendios en el seno de la Empresa.

6. Conocer las investigaciones realizadas por los Técnicos de la Empresa sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que en ella se produzcan.

7. Investigar las causas de los accidentes y de las enfermedades profesionales producidas en la Empresa con objeto de evitar unos y otras, y en los casos graves y especiales, practicar las informaciones correspondientes, cuyos resultados dará a conocer el Director de la Empresa al Jurado y a la Inspección Provincial de Trabajo.

8. Cuidar de que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en materias de Seguridad e Higiene, y fomentar la colaboración de los mismos en la práctica y observancia de las medidas preventivas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

9. Cooperar a la realización y desarrollo de programas y campañas de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Empresa, de acuerdo con las orientaciones y directrices del Plan Nacional, y ponderar los resultados obtenidos en cada caso.

10. Promover la enseñanza, divulgación y propaganda de la Seguridad e Higiene mediante cursillos y conferencias al personal de la Empresa, bien directamente o a través de instituciones oficiales o sindicales especializadas; la colocación de cartelitos y avisos de seguridad y la celebración de concursos sobre temas y cuestiones relativos a dicho orden de materias.

11. Proponer la concesión de recompensas al personal que se distinga por su comportamiento, sugerencias o intervención en actos meritorios, así como la imposición de sanciones a quienes incumplan normas e instrucciones sobre Seguridad e Higiene de obligada observancia en el seno de la Empresa.

12. Redactar una Memoria anual sobre las actividades que hubieren realizado, de la cual, antes del 1 de marzo de cada año, enviarán un ejemplar al Consejo Provincial de Seguridad e Higiene y dos a la Inspección Provincial de Trabajo.

B. Los Comités se reunirán, al menos, mensualmente, y siempre que los convoque su Presidente por libre iniciativa o a petición fundada de tres o más de sus componentes.

En la convocatoria se fijará el orden de asuntos a tratar en la reunión.

Todos los Comités, por cada reunión que celebren, extenderán el acta correspondiente, de la que remitirán una copia al Jurado de Empresa.

Asimismo enviarán mensualmente al Delegado de Trabajo una nota informativa sobre la labor desarrollada por los mismos.

C. Cada seis meses, bajo la presidencia del Director de la Empresa, se reunirá el Comité de Seguridad e Higiene con los Técnicos, Médicos y mandos intermedios de la misma. En esta reunión se hará un examen del conjunto de los casos de accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en el semestre anterior, así como de los datos técnicos correspondientes a unos y otras, de las medidas de prevención adoptadas, de los resultados obtenidos, y, en su caso, de la asistencia prestada por los servicios sanitarios de la Empresa. Igualmente se deliberará sobre las distintas cuestiones de Seguridad e Higiene propuestas por los asistentes a la reunión, de la que se extenderá el acta correspondiente, copia de la cual se remitirá al Delegado de Trabajo.

D. Las reuniones de los Comités de Seguridad e Higiene se celebrarán dentro de las horas de trabajo, y caso de prolongarse fuera de éstas, se abonarán sin recargo, o se retardará, si es posible, la entrada al trabajo en igual tiempo si la prolongación ha tenido lugar durante el descanso de mediodía.

Art. 9.º Vigilantes de Seguridad.

En las Empresas no obligadas a constituir Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo que ocupen cinco o más trabajadores, el empresario designará un Vigilante de Seguridad, cuyo nombramiento deberá recaer en el Técnico más calificado en prevención de riesgos profesionales, o, en su defecto, en el trabajador que acredite haber seguido con aprovechamiento algún curso de Seguridad en el Trabajo o de Socorrismo, y a falta de ellos, en el más preparado en estas materias, que deberá realizar, además, alguno de los cursos de referencia.

El Vigilante de Seguridad tendrá a su cargo los siguientes cometidos:

1. Promover el interés y cooperación de los trabajadores en orden a la Seguridad e Higiene del Trabajo.

2. Comunicar por conducto jerárquico, o, en su caso, directamente al empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse en cualesquiera puestos de trabajo, y proponer las medidas que, a su juicio, deban adoptarse.

3. Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas y procesos laborales en la Empresa, y comunicar al empresario la existencia de riesgos que puedan afectar a la vida o salud de los traba-

adores, con objeto de que sean puestas en práctica las oportunas medidas de prevención.

4. Prestar los primeros auxilios a los accidentados y proveer cuanto fuera necesario para que reciban la inmediata asistencia sanitaria que el estado o situación de los mismos pudiera requerir.

Las funciones del Vigilante de Seguridad serán compatibles con las que normalmente preste en la Empresa el trabajador designado al efecto.

Art. 10. Obligaciones y derechos del personal directivo, técnico y de los mandos intermedios.

El personal directivo, técnico y los mandos intermedios en la Empresa tendrán, dentro de sus respectivas competencias, las siguientes obligaciones y derechos:

1. Cumplir personalmente y hacer cumplir al personal a sus órdenes lo dispuesto en esta Ordenanza y en el Anexo o Anexos de pertinente aplicación, así como las normas, instrucciones y cuanto específicamente estuviere establecido en la Empresa sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.

2. Instruir previamente al personal a que se refiere el número anterior de los riesgos inherentes al trabajo que deba realizar, especialmente en los que implique riesgos específicos distintos de los de su ocupación habitual, así como de las medidas de seguridad adecuadas que deban observar en la ejecución de los mismos.

3. Prohibir o paralizar, en su caso, los trabajos en que se advierta peligro inminente de accidentes o de otros siniestros profesionales cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos.

4. Impedir que mujeres y menores se ocupen de trabajos prohibidos a los mismos, así como el de aquellos trabajadores en los que se advierta estados o situaciones de los que pudieran derivarse graves peligros para su vida o salud o la de sus compañeros de trabajo.

5. Intervenir con el personal a sus órdenes en la extinción de siniestros que puedan ocasionar víctimas en la Empresa y prestar a éstas los primeros auxilios que deban serles dispensados.

Art. 11. Obligaciones y derechos de los trabajadores.

Incumbe a los trabajadores la obligación de cooperar en la prevención de riesgos profesionales en la Empresa y el mantenimiento de la máxima higiene en la misma, a cuyos fines deberán cumplir fielmente los preceptos de esta Ordenanza y sus instrucciones complementarias, así como las órdenes e instrucciones que a tales efectos les sean dados por su superiores.

Los trabajadores, expresamente, están obligados a:

A) Recibir las enseñanzas sobre Seguridad e Higiene y sobre salvamento y socorrismo en los centros de trabajo que les sean facilitadas por la Empresa o en las Instituciones del Plan Nacional.

B) Usar correctamente los medios de protección personal y cuidar de su perfecto estado y conservación.

C) Dar cuenta inmediata a sus superiores de las averías y deficiencias que puedan ocasionar peligros en cualquier centro o puesto de trabajo.

D) Cuidar y mantener su higiene personal, en evitación de enfermedades contagiosas o de molestias a sus compañeros de trabajo.

E) Someterse a los reconocimientos médicos preceptivos y a las vacunaciones o inmunizaciones ordenadas por las Autoridades Sanitarias competentes o por el Servicio Médico de Empresa.

F) No introducir bebidas u otras sustancias no autorizadas en los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o de cualquier otro género de intoxicación.

G) Cooperar en la extinción de siniestros y en el salvamento de las víctimas de accidentes de trabajo en las condiciones que, en cada caso, fueren racionalmente exigibles.

Todo trabajador, después de solicitar de su inmediato superior los medios de protección personal de carácter preventivo para la realización de su trabajo, queda facultado para demorar la ejecución de éste, en tanto no le sean facilitados dichos medios, si bien deberá dar cuenta del hecho al Comité de Seguridad e Higiene o a uno de sus componentes, sin perjuicio, además, de ponerlo en conocimiento de la Inspección Provincial de Trabajo.

Art. 12. *Extensión de las obligaciones y derechos establecidos en la presente Ordenanza.*

Las disposiciones relativas a obligaciones, derechos y responsabilidades que en esta Ordenanza se establecen serán, asimismo, aplicables con carácter general y en la medida que fuere necesaria para prevenir riesgos profesionales a las personas comprendidas en el ámbito del mismo, aun cuando en ellas no concurra la condición de empresario ni la de trabajador por cuenta ajena, sin perjuicio de las normas específicas que en el Anexo o Anexos correspondientes sean dictadas por el Ministerio de Trabajo.

TÍTULO II

Condiciones generales de los centros de trabajo y de los mecanismos y medidas de protección

CAPÍTULO PRIMERO

EDIFICIOS Y LOCALES

Art. 13. *Seguridad estructural.*

1. Todos los edificios, permanentes o provisionales, serán de construcción segura y firme para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.
2. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.
3. Se indicará por medio de rótulos o inscripciones las cargas que los locales puedan soportar o suspender, quedando prohibido sobrecargar los pisos y plantas de los edificios.

Art. 14. *Superficie y cubicación.*

1. Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:
 - a) Tres metros de altura desde el piso al techo.
 - b) Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador.
 - c) Diez metros cúbicos por cada trabajador.
2. No obstante, en los establecimientos comerciales, de servicios y locales destinados a oficinas y despachos la altura a que se refiere el apartado a) del número anterior podrá quedar reducida hasta 2,50 metros, pero respetando la cubicación por trabajador que se establece en el apartado c), y siempre que se renueve el aire suficientemente.
3. Para el cálculo de la superficie y volumen no se tendrán en cuenta los espacios ocupados por máquinas, aparatos, instalaciones y materiales.

Art. 15. *Suelos, techos y paredes.*

1. El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; será de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso y de fácil limpieza.
2. Estará al mismo nivel, y de no ser así, se salvarán las diferencias de altura por rampas de pendiente no superior al 10 por 100.
3. Las paredes serán lisas, guarnecidas o pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas.
4. Los techos deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo. Si han de soportar o suspender cargas deberán reunir las condiciones que se establecen para los pisos en el artículo 13.

Art. 16. *Pasillos.*

1. Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo.
2. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:
 - a) 1,20 metros de anchura para los pasillos principales.
 - b) Un metro de anchura para los pasillos secundarios.
3. La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca será menor de 0,80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.
4. Cuando existan aparatos con órganos móviles que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo, que delimiten el lugar por donde deba transitarse.

4. Alrededor de los hornos, calderas o cualquier otra máquina o aparato que sea un foco radiante de calor se dejará un espacio libre no menor de 1,50 metros.

El suelo y paredes dentro de dicha área será de material incombustible.

5. Todo lugar por donde deban circular o permanecer los trabajadores estará protegido convenientemente a una altura mínima de 1,90 metros cuando las instalaciones a esta o mayor altura puedan ofrecer peligro para el paso o estancia del personal. Cuando exista peligro a menor altura se prohibirá la circulación por tales lugares, o se dispondrán pasos superiores con las debidas garantías de solidez y seguridad.

Art. 17. *Escaleras fijas y de servicio.*

1. Todas las escaleras, plataformas y descansillos ofrecerán suficiente resistencia para soportar una carga móvil no menor de 500 kilogramos por metro cuadrado y con un coeficiente de seguridad de cuatro.
2. Las escaleras y plataformas de material perforado no tendrán intersticios que permitan la caída de objetos.
3. La abertura máxima permitida no excederá de 10 milímetros.
4. Ninguna escalera tendrá una altura mayor de 3,70 metros entre descansos. Los descansos intermedios tendrán como mínimo 1,12 metros medidos en dirección a la escalera.
5. El espacio libre vertical no será inferior a 2,20 metros desde los peldaños.
6. Las escaleras, excepto las de servicio, tendrán al menos 90 centímetros de ancho, y su inclinación respecto a la horizontal no podrá ser menor de 20 ni mayor de 45 grados.
7. Cuando la pendiente sea inferior a 20 grados se instalará una rampa, y cuando sea superior a 45, una escala fija.
8. Los escalones, excluidos los salientes, tendrán al menos 23 centímetros de huella, y los contrapeldaños no tendrán más de 20 centímetros ni menos de 13 centímetros de altura.
9. No existirá variación en la anchura de los escalones ni en la altura de los contrapeldaños en ningún tramo. Se prohíbe la instalación de escaleras de caracol, excepto para las de servicio.
10. Todas las escaleras que tengan cuatro contrapeldaños o más se protegerán con barandillas en los lados abiertos.
11. Las escaleras entre paramentos de anchura inferior a un metro tendrán por lo menos un pasamano, preferentemente al lado derecho en sentido descendente.
12. Las escaleras cuya anchura sea igual o superior a un metro tendrán una barandilla en cada lado abierto y pasamanos en los cerrados.
13. La altura de las barandillas y pasamanos de las escaleras no será inferior a 90 centímetros.
14. La anchura libre de las escaleras de servicio será, al menos, de 55 centímetros.
15. La inclinación de las escaleras de servicio no será mayor de 80 grados, y la anchura mínima de los escalones, de 15 centímetros.
16. Las aberturas de ventanas en los descansos de las escaleras, cuando sean mayores de 30 centímetros de anchura y el antepecho esté a menos de 90 centímetros sobre el descanso, se resguardarán con barras, listones o enrejados para evitar caídas.

Art. 18. *Escalas fijas de servicio.*

1. Las partes metálicas y herrajes de las escalas serán de acero, hierro forjado, fundición maleable u otro material equivalente, y estarán adosadas sólidamente a los edificios, depósitos, máquinas o elementos que las precisen.
2. En las escalas fijas la distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas al lado de ascenso será por lo menos de 75 centímetros. La distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto fijo más próximo será por lo menos de 16 centímetros. Habrá un espacio libre de 40 centímetros a ambos lados del eje de la escala si no está provista de jaulas u otros dispositivos equivalentes.
3. Si se emplean escalas fijas para alturas mayores de nueve metros se instalarán plataformas de descanso cada nueve metros o fracción.

Art. 19. *Escaleras de mano.*

1. Las escaleras de mano ofrecerán siempre las necesarias garantías de solidez, estabilidad y seguridad, y, en su caso, de aislamiento o incombustión.
2. Cuando sean de madera los largueros, serán de una sola pieza, y los peldaños estarán bien ensamblados y no solamente clavados.

3. Las escaleras de madera no deberán pintarse, salvo con barniz transparente, en evitación de que queden ocultos sus posibles defectos.

4. Se prohíbe el empalme de dos escaleras, a no ser que en su estructura cuenten con dispositivos especialmente preparados para ello.

5. Las escaleras de mano simples no deben salvar más de cinco metros, a menos de que estén reforzadas en su centro, quedando prohibido su uso para alturas superiores a siete metros.

Para alturas mayores de siete metros será obligatorio el empleo de escaleras especiales susceptibles de ser fijadas sólidamente por su cabeza y su base, y para su utilización será preceptivo el cinturón de seguridad. Las escaleras de carro estarán provistas de barandillas y otros dispositivos que eviten las caídas.

6. En la utilización de escaleras de mano se adoptarán las siguientes precauciones:

a) Se apoyarán en superficies planas y sólidas, y en su defecto, sobre placas horizontales de suficiente resistencia y firmeza.

b) Estarán provistas de zapatas, puntas de hierro, grapas u otro mecanismo antideslizante en su pie o de ganchos de sujeción en la parte superior.

c) Para el acceso a los lugares elevados sobrepasarán en un metro los puntos superiores de apoyo.

d) El ascenso, descenso y trabajo se hará siempre de frente a las mismas.

e) Cuando se apoyen en postes se emplearán abrazaderas de sujeción.

f) No se utilizarán simultáneamente por dos trabajadores.

g) Se prohíbe sobre las mismas el transporte a brazo de pesos superiores a 25 kilogramos.

h) La distancia entre los pies y la vertical de su punto superior de apoyo será la cuarta parte de la longitud de la escalera hasta tal punto de apoyo.

7. Las escaleras de tijera o dobles, de peldaños, estarán provistas de cadenas o cables que impidan su abertura al ser utilizadas, y de topes en su extremo superior.

Art. 20. Plataformas de trabajo.

1. Las plataformas de trabajo, fijas o móviles, estarán construidas de materiales sólidos, y su estructura y resistencia será proporcionada a las cargas fijas o móviles que hayan de soportar.

2. Los pisos y pasillos de las plataformas de trabajo serán antideslizantes, se mantendrán libres de obstáculos y estarán provistos de un sistema de drenaje que permita la eliminación de productos resbaladizos.

3. Las plataformas que ofrezcan peligro de caída desde más de dos metros estarán protegidas en todo su contorno por barandillas y plintos, con las condiciones que señala el artículo 23.

4. Cuando se ejecuten trabajos sobre plataformas móviles se emplearán dispositivos de seguridad que eviten su desplazamiento o caída.

Art. 21. Aberturas en pisos.

1. Las aberturas en los pisos estarán siempre protegidas con barandillas de altura no inferior a 0,90 metros y con plintos y rodapiés de 15 centímetros de altura.

2. Las aberturas para escalas estarán protegidas por todos los lados y con barandilla móvil en la entrada.

3. Las aberturas para escaleras estarán protegidas por todos los lados, excepto por el de entrada.

4. Las aberturas para escotillas, conductos, pozos y trampas tendrán protección fija por dos de los lados y móviles por los dos restantes cuando se usen ambos para entrada y salida.

5. Las aberturas en pisos de poco uso podrán estar protegidas por una cubierta móvil que gire sobre bisagras al ras del suelo, en cuyo caso, siempre que la cubierta no esté colocada, la abertura estará protegida por barandilla portátil.

6. Los agujeros destinados exclusivamente a inspección podrán ser protegidos por una simple cubierta de resistencia adecuada sin necesidad de bisagras, pero sujeta de tal manera que no se pueda deslizar.

Art. 22. Aberturas en las paredes.

1. Las aberturas en las paredes que estén a menos de 90 centímetros sobre el piso y tengan unas dimensiones mínimas de 75 centímetros de alto por 45 centímetros de ancho, y por

las cuales haya peligro de caída de más de dos metros, estarán protegidas por barandillas, rejas u otros resguardos que completen la protección hasta 90 centímetros sobre el piso y que sean capaces de resistir una carga mínima de 150 kilogramos por metro lineal.

Art. 23. Barandillas y plintos.

1. Las barandillas y plintos o rodapiés serán de materiales rígidos y resistentes.

2. La altura de las barandillas serán de 90 centímetros como mínimo a partir del nivel del piso, y el hueco existente entre el plinto y la barandilla estará protegido por una barra horizontal o listón intermedio, o por medio de barrotes verticales, con una separación máxima de 15 centímetros.

3. Los plintos tendrán una altura mínima de 15 centímetros sobre el nivel del piso.

4. Las barandillas serán capaces de resistir una carga de 150 kilogramos por metro lineal.

Art. 24. Puertas y salidas.

1. Las salidas y puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.

2. Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las mismas condiciones.

3. En los accesos a aquéllos no se permitirán obstáculos que interfieran la salida normal de los trabajadores, evitando en todo caso las aglomeraciones.

4. La distancia máxima entre las puertas de salida al exterior no excederá de 45 metros.

5. El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1,20 metros cuando el número de trabajadores que las utilicen normalmente no exceda de 50, y se aumentará el número de aquéllas o su anchura por cada 50 trabajadores más o fracción en 0,50 metros más.

6. Las puertas que no sean de vaivén se abrirán hacia el exterior.

7. Ninguna puerta de acceso, a los puestos de trabajo o a sus plantas permanecerá cerrada de manera que impida la salida durante los periodos de trabajo.

8. Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones, sino sobre descansos de anchura igual al de aquéllos.

9. En los centros de trabajo expuestos singularmente a riesgos de incendio, explosión, intoxicación súbita u otros que exijan una rápida evacuación serán obligatorias dos salidas, al menos, al exterior, situas en lados distintos de cada local.

Art. 25. Iluminación.—Disposiciones generales.

1. Todos los lugares de trabajo o tránsito tendrán iluminación natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones que se ejecuten.

2. Siempre que sea posible se empleará la iluminación natural.

3. Se intensificará la iluminación de máquinas peligrosas, lugares de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia.

4. Se deberá graduar la luz en los lugares de acceso a zonas de distinta intensidad luminosa.

Art. 26. Iluminación natural.

1. Cuando exista iluminación natural se evitarán, en lo posible, las sombras que dificulten las operaciones a ejecutar.

2. Se procurará que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, evitando los reflejos y deslumbramientos al trabajador.

3. Se realizará una limpieza periódica, y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.

4. El área de las superficies iluminantes representará como mínimo un sexto de la superficie del suelo del local.

Art. 27. Iluminación artificial.

1. En las zonas de trabajo que carezcan de iluminación natural, ésta sea insuficiente o se proyecten sombras que dificulten las operaciones laborales, se empleará la iluminación artificial.

2. Cuando la índole del trabajo exija la iluminación intensa en un lugar determinado, se combinará la iluminación gene-

ral con otra local complementaria, adaptada a la labor que se ejecute y dispuesta de tal modo que evite deslumbramientos.

3. La relación entre los valores mínimo y máximo de iluminación, medida en lux, nunca será inferior a 0,8 para asegurar la uniformidad de iluminación de los locales.

4. Se evitarán contrastes fuertes de luz y sombras para poder apreciar los objetos en sus tres dimensiones.

5. Para evitar deslumbramientos:

a) No se emplearán lámparas desnudas a menos de cinco metros del suelo, exceptuando de este requisito a aquellas que en el proceso de fabricación se les haya incorporado de modo eficaz protección antideslumbrante.

b) El ángulo formado por el rayo luminoso procedente de una lámpara descubierta, con la horizontal del ojo trabajador no será inferior a 30 grados.

c) Se utilizarán para el alumbrado localizado reflectores opacos que oculten completamente al ojo del trabajador la lámpara, cuyo brillo no deberá ocasionar tampoco deslumbramientos por reflexión.

d) Los reflejos o imágenes de las fuentes luminosas en las superficies brillantes serán evitados pintando las máquinas con colores mates.

6. Se prohíbe el empleo de fuentes de luz que produzcan oscilaciones en la emisión del flujo luminoso.

7. Cuando se emplee iluminación fluorescente, el montaje será doble; se hará el reparto de lámpara sobre los tres fases del sector; la superficie iluminada será homogénea, y no se alimentará con corriente que no tenga al menos cincuenta periodos por segundo.

8. La iluminación artificial deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del local, ni presentar ningún peligro de incendio o explosión.

9. En los locales con riesgo de explosión por el género de sus actividades, sustancias almacenadas o ambientes peligrosos, la iluminación será antideflagrante.

Art. 28. Intensidad de la iluminación artificial.

1. Las intensidades mínimas de iluminación artificial según los distintos trabajos e industrias serán las siguientes:

a) En patios, galerías y demás lugares de paso: 20 lux.

b) Operaciones en las que la distinción de detalles no sea esencial, tales como manipulación de mercancías a granel, materiales gruesos y pulverización de productos: 50 lux.

c) Cuando sea necesaria una pequeña distinción de detalles, como en la fabricación de productos semiacabados de hierro y acero, montajes simples, molineta de granos, cardado de algodón, salas de máquinas y calderas, ascensores, departamentos de empaquetados y embalaje, almacenes y depósitos, vestuarios y cuartos de aseo: 100 lux.

d) Si es esencial una distinción moderada de detalles como en los montajes medios, en trabajos sencillos en bancos de taller, trabajos en máquinas, costura de tejidos claros o de productos de cuero, industrias de conserva y carpintería mecánica: 200 lux.

e) Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, como trabajos medios en banco de taller o en máquinas, acabado de cuero, tejidos en colores claros y trabajos de oficina en general: 300 lux.

f) En trabajos en que sea indispensable una fina distinción de detalles, bajo condiciones de constante contraste durante largos periodos de tiempo, tales como montajes delicados, trabajos finos en banco de taller o máquina, pulimento y biselado del vidrio, ebanistería, tejido en colores oscuros, máquinas de oficina y dibujo artístico o lineal: 500 a 1.000 lux.

g) Actividades que exijan una distinción extremadamente fina o bajo condiciones de contraste extremadamente difícil, tales como montajes extrafinos, pruebas con instrumentos de precisión, talleres de joyería y relojería, costura en tejidos de colores oscuros, grabado, litografía y otros trabajos finos de imprenta: 1.000 lux.

Art. 29. Iluminación de emergencia.

En todos los centros de trabajos se dispondrá de medios de iluminación de emergencia adecuados a las dimensiones de los locales y número de trabajadores ocupados simultáneamente, capaz de mantener al menos durante una hora, una intensidad de cinco lux, y su fuente de energía será independientemente del sistema normal de iluminación.

Art. 30. Ventilación, temperatura y humedad.

1. En los locales de trabajos y sus anexos se mantendrá, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas ade-

cuadas, evitando el aire viciado, exceso de calor y frío, humedad o sequía y los olores desagradables.

2. Las emanaciones de polvo, fibras, humos, gases, vapores o neblinas, desprendidos en locales de trabajo, serán extraídos, en lo posible, en su lugar de origen, evitando su difusión por la atmósfera.

3. En ningún caso el anhídrido carbónico o ambiental podrá sobrepasar la proporción de 50/10.000, y el monóxido de carbono, la de 1/10.000.

Se prohíbe emplear braseros, salamandras, sistemas de calor por fuego libre, salvo a la intemperie y siempre que no impliquen riesgos de incendio o explosión.

4. En los locales de trabajo cerrados, el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será, al menos, de 30 a 50 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total de aire varias veces por hora, no inferior a seis veces para trabajos sedentarios ni a diez veces para trabajos que exijan esfuerzo físico superior al normal.

5. La circulación de aire en locales cerrados se acondicionará de modo que los trabajadores no estén expuesto a corrientes molestas y que la velocidad del aire no exceda de 15 metros por minuto con temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes muy calurosos.

6. En los centros de trabajo expuestos a altas y bajas temperaturas serán evitadas las variaciones bruscas por el medio más eficaz.

Cuando la temperatura sea extremadamente distinta entre los lugares de trabajo, deberán existir locales de paso para que los operarios se adapten gradualmente a unas y otras.

7. Se fijan como límites normales de temperatura y humedad en locales y para los distintos trabajos, siempre que el procedimiento de fabricación lo permita, los siguientes:

- Para trabajos sedentarios: De 17 a 22 grados centígrados.
- Para trabajos ordinarios: De 15 a 18 grados centígrados.
- Para trabajos que exijan acusado esfuerzo muscular: De 12 a 15 grados centígrados.

La humedad relativa de la atmósfera oscilará de 40 al 80 por 100, salvo en instalaciones que haya peligro por generarse electricidad estática, que deberá estar por encima del 50 por 100.

8. Las instalaciones generadoras de calor o frío se situarán con la debida separación de los locales de trabajo para evitar en ellos peligros de incendio o explosión, el desprendimiento de gases nocivos, irradiaciones directas de calor o frío y las corrientes de aire perjudiciales al trabajador.

9. Todos los trabajadores estarán debidamente protegidos contra las irradiaciones directas y excesivas de calor.

10. En los trabajos que hayan de realizarse en locales cerrados con extremado frío o calor se limitará la permanencia de los operarios estableciendo, en cada caso, los turnos adecuados.

Art. 31. Ruidos, vibraciones y trepidaciones.

1. Los ruidos y vibraciones se evitarán o reducirán en lo posible en su foco de origen, tratando de aminorar su propagación en los locales de trabajo.

2. El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos, vibraciones o trepidaciones, se realizará con las técnicas más eficaces a fin de lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, tales como bancadas cuyo peso sea superior a 1,5 a 2,5 veces al de la máquina que soportan, por aislamiento de la estructura general o por otros recursos técnicos.

3. Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones molestas se aislarán adecuadamente y en el recinto de aquellas sólo trabajará el personal necesario para su mantenimiento, durante el tiempo indispensable.

4. Se prohíbe instalar máquinas o aparatos ruidosos adosados a paredes o columnas de las que distarán como mínimo: 0,70 metros de los tabiques medianeros y un metro de las paredes exteriores o columnas.

5. Se extremará el cuidado y mantenimiento de las máquinas y aparatos que produzcan vibraciones molestas o peligrosas a los trabajadores y muy especialmente los órganos móviles y los dispositivos de transmisión de movimiento.

6. Los conductos de circulación forzada de líquidos o gases, especialmente cuando estén conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, estarán provistos de dispositivos que impidan la transmisión de las vibraciones que generan aquéllas.

7. Estos conductos se aislarán con materiales absorbentes en sus anclajes y en las partes de su recorrido que atravesen muros o tabiques.

8. El control de ruidos agresivos en los centros de trabajo no se limitará al aislamiento del foco que los produce, sino que también deberán adoptarse las prevenciones técnicas necesarias para evitar que los fenómenos de reflexión y resonancia alcancen niveles peligrosos para la salud de los trabajadores.

9. A partir de los 80 decibelios, y siempre que no se logre la disminución de nivel sonoro por otros procedimientos, se emplearán obligatoriamente dispositivos de protección personal tales como tapones, cascos, etc., y a partir de los 110 decibelios se extremará tal protección para evitar totalmente las sensaciones dolorosas o graves.

10. Las máquinas-herramientas que originen trepidaciones, tales como martillos neumáticos, esponsoradoras, remachadoras, compactadoras o vibradoras o similares deberán estar provistas de horquillas u otros dispositivos amortiguadores y al trabajador que las utilice se le proveerá de equipo de protección personal antivibratorio (cinturón, guantes, almohadillas, botas).

11. Las máquinas operadoras automóbiles, como tractores, traillias, excavadoras o análogas que produzcan trepidaciones y vibraciones estarán provistas de asientos con amortiguadores, y sus conductores serán provistos de equipo de protección personal adecuada, como gafas, guantes, etc.

Art. 32. Limpieza de locales.

1. Los locales de trabajo y dependencias anejas deberán mantenerse siempre en buen estado de aseo, para lo que se realizarán las limpiezas necesarias.

2. En los locales susceptibles de producir polvo, la limpieza se efectuará por medios húmedos cuando no sea peligrosa, o mediante aspiración en seco cuando el proceso productivo lo permita.

3. Todos los locales deberán someterse a una limpieza con la frecuencia necesaria y siempre que sea posible fuera de las horas de trabajo, con la antelación precisa para que puedan ser ventilados durante media hora al menos antes de la entrada al trabajo.

4. Cuando el trabajo sea continuo se extremarán las precauciones para evitar los efectos desagradables o nocivos del polvo y residuos y los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.

5. Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos cuya utilización ofrezca mayor peligro. El pavimento no estará encharcado y se conservará limpio de aceite, grasas u otras materias resbaladizas.

6. Los operarios o encargados de limpieza de los locales o de elementos de la instalación que ofrezcan peligro para su salud al realizarla, irán provistos de equipo protector adecuado.

7. Los trabajadores encargados del manejo de aparatos, máquinas e instalaciones, deberán mantenerlos siempre en buen estado de limpieza.

8. Se evacuarán o eliminarán los residuos de primeras materias o de fabricación, bien directamente por medio de tuberías o acumulándolos en recipientes adecuados.

Igualmente se eliminarán las aguas residuales y las emanaciones molestas o peligrosas por procedimientos eficaces.

9. Como líquidos de limpieza o desengrasado, se emplearán, preferentemente, detergentes. En los casos que sea imprescindible limpiar o desengrasar con gasolina y otros derivados del petróleo, estará prohibido fumar.

Art. 33. Limpieza de ventanas.

1. Se extremará la limpieza de ventanas y tragaluces para evitar en ellos la acumulación de polvo u otras materias que impidan la adecuada iluminación de los locales.

2. Para estas operaciones se dotará al personal de útiles idóneos que permitan una fácil limpieza y, en su caso, los de potencia personal necesarios que eviten los posibles riesgos de caída.

CAPITULO II

SERVICIOS PERMANENTES

Art. 34. Dormitorios.

1. Los locales destinados a dormitorios del personal reunirán las condiciones que se establecen con carácter general para los edificios y locales en el capítulo primero de esta Ordenanza. Estarán debidamente separados los destinados a trabajadores de uno u otro sexo.

2. Las ventanas estarán provistas de cristales que permitan una adecuada iluminación natural. La ventilación se realizará diariamente por tiempo no inferior a dos horas.

3. La temperatura de los mismos se mantendrá habitualmente entre doce y treinta grados centígrados, según las condiciones climatológicas, instalándose, si fuera necesario, sistemas de calefacción y refrigeración.

Queda prohibido en estos locales el empleo de medios de calefacción que puedan desprender gases nocivos para la salud.

4. Las camas serán de metal, con somieres también metálicos, colocados a una altura mínima del suelo de 0,40 metros y de dimensiones mínimas de 0,80 por 1,90 metros. Estarán provistas de colchón, sábanas, almohada con funda y las mantas necesarias.

La ropa de cama será mantenida en estado de higiene y limpieza.

Si se instalan literas, habrá al menos un metro de distancia entre los dos somieres.

5. Se dotarán de armarios individuales o taquillas, provistos de cerraduras, para la conservación de la ropa.

6. La superficie por cama-trabajador no será inferior a cuatro metros cuadrados y la altura mínima del local de 2,50 metros, y el cubo de aire por cama no será inferior a 12 metros cúbicos.

7. Estos locales comunicarán con cuartos de aseo que reunirán las condiciones que se establecen en el artículo 39, y estarán completamente aislados de los locales de trabajo, almacenes y talleres.

8. Queda prohibida la permanencia de enfermos graves o infecto-contagiosos en los dormitorios; en caso necesario, se habilitará un local para enfermería.

Art. 35. Viviendas.

1. La vivienda familiar del trabajador facilitada por la Empresa deberá constar como mínimo de: cocina-comedor, un cuarto para el matrimonio, uno para las hijas y otro para los hijos, todos ellos con luz y ventilación directa. Las paredes, techos y suelos serán lisos y de fácil limpieza.

2. Las dimensiones de los dormitorios serán: siete metros cuadrados para una cama, doce metros cuadrados para dos camas y seis metros cuadrados para cada cama más. La altura mínima del techo deberá tener 2,60 metros.

3. En cada vivienda deberá existir por lo menos un retrete inodoro, lavabo y ducha.

4. En todo caso reunirán como mínimo las condiciones de habitabilidad establecidas por el Ministerio de la Vivienda.

Art. 36. Comedores.

1. Los comedores que instalen las Empresas para sus trabajadores estarán ubicados en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres o molestos.

2. Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza, tendrán una iluminación, ventilación y temperatura adecuadas, y la altura mínima del techo será de 2,60 metros.

3. Estarán provistos de mesas, asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.

4. Dispondrán de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla.

Independientemente de estos fregaderos existirán unos aseos próximos a estos locales.

5. Cuando no existan cocinas contiguas se instalarán hornillos o cualquier otro sistema para que los trabajadores puedan calentar su comida.

Art. 37. Cocinas.

1. Los locales destinados a cocinas reunirán las condiciones generales que se establecen en el apartado dos del artículo anterior.

2. Se efectuará la captación de humos, vapores y olores mediante campanas de ventilación forzada por aspiración, si fuere necesario.

3. Se mantendrán en todo momento en condiciones de absoluta limpieza, y los residuos alimenticios se depositarán en recipientes cerrados hasta su evacuación.

4. Los alimentos se conservarán en lugar y a la temperatura adecuados, y en cámara frigorífica, si fuere necesario.

5. Estarán dotados del menaje necesario, que se conservará en completo estado de higiene y limpieza.

6. Se dispondrá de agua potable para la condimentación de las comidas y para la limpieza del menaje y utensilios.

CAPITULO III

SERVICIOS DE HIGIENE

Art. 38. *Abastecimiento de agua.*

1. Todo Centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo.

2. No se permitirá sacar o trasegar agua para la bebida por medio de vasijas, barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente.

Se prohíbe igualmente beber aplicando directamente los labios a los grifos, recomendándose las fuentes de surtidor.

3. Se indicará mediante carteles si el agua es o no potable.

4. No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.

Art. 39. *Vestuarios y aseos.*

1. Todos los Centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios y de aseo para uso del personal, debidamente separados para los trabajadores de uno y otro sexo.

La superficie mínima de los mismos será de dos metros cuadrados por cada trabajador que haya de utilizarse, y la altura mínima del techo será de 2,30 metros.

2. Estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.

3. Por excepción, en oficinas y comercios con plantilla inferior a diez trabajadores, los cuartos vestuarios podrán ser sustituidos por colgadores o armarios que permitan guardar la ropa.

4. Los cuartos vestuarios o los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada diez empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada veinticinco trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente.

5. Se dotará por la Empresa de toallas individuales o bien dispondrán de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo, en este último caso, recipientes adecuados para depositar los usados.

6. A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso.

Art. 40. *Retretes.*

1. En todo Centro de trabajo existirán retretes con descarga automática de agua corriente y papel higiénico. Se instalarán con separación por sexos cuando se empleen más de diez trabajadores.

En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.

2. Existirá al menos un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres o fracciones de estas cifras que trabajen la misma jornada.

3. Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.

Si comunican con cuartos de aseo o pasillos que tengan ventilación al exterior se podrá suprimir el techo de cabinas. No tendrán comunicación directa con comedores, cocinas, dormitorios y cuartos-vestuario.

4. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1 metro por 1,20 de superficie y 2,30 metros de altura.

Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de una percha.

5. Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.

Art. 41. *Duchas.*

1. Cuando la Empresa se dedique a actividades que normalmente impliquen trabajos sucios, se manipulen sustancias tóxicas, infecciosas o irritantes, se esté expuesto al calor excesivo, se desarrollen esfuerzos físicos superiores a los normales, o lo exija la higiene del procedimiento de fabricación, se instalará una ducha de agua fría y caliente por cada diez trabajadores o fracción de esta cifra que trabajen en la misma jornada.

2. Las duchas estarán aisladas, cerradas en compartimentos individuales, con puertas dotadas de cierre interior.

3. Estarán preferentemente situadas en los cuartos vestuarios y de aseo o en locales próximos a los mismos, con la debida separación para uno y otro sexo.

Cuando las duchas no comuniquen con los cuartos vestuario y de aseo se instalarán colgaduras para la ropa, mientras los trabajadores se duchan.

4. En los trabajos tóxicos o muy sucios se facilitarán los medios de limpieza y asepsia necesarios.

Art. 42. *Normas comunes de conservación y limpieza.*

Los suelos, paredes y techos de los retretes, lavabos, duchas, cuartos vestuarios y salas de aseo serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria.

Todos sus elementos, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas estarán siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y bancos aptos para su utilización.

Queda prohibido utilizar estos locales para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.

CAPITULO IV

INSTALACIONES SANITARIAS DE URGENCIA

Art. 43. *Instalaciones sanitarias.*

1. En todo centro de trabajo existirá un servicio sanitario de urgencia con medios suficientes para prestar los primeros auxilios a los trabajadores.

2. El personal sanitario, las instalaciones y dotación de estos servicios, guardarán relación con el número de trabajadores del centro laboral, emplazamiento y características del mismo y con los riesgos genéricos y específicos de la actividad que se desarrolla.

3. En las Empresas obligadas a constituir Servicio Médico autónomo o mancomunado, será éste el encargado de prestar los primeros auxilios a los trabajadores que los precisen con urgencia, por accidente o enfermedad, durante su permanencia en el centro de trabajo.

4. En los centros de trabajo con 50 o más trabajadores no dependientes de Empresas con servicio médico, existirá un local destinado exclusivamente a la asistencia sanitaria de urgencia, dotado de botiquines portátiles. Igual obligación se impone en los centros de trabajo con 25 trabajadores al menos, cuando ofrezcan riesgos especialmente graves, previa declaración de la Delegación Provincial de Trabajo competente, que disten más de dos kilómetros de la localidad más próxima en que se pueda recibir asistencia médica.

5. En todos los centros de trabajo se dispondrá de botiquines fijos o portátiles, bien señalizados y convenientemente situados, que estarán a cargo de socorristas diplomados o, en su defecto, de la persona más capacitada designada por la Empresa.

Cada botiquín contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 95°, tintura de yodo, mercurocromo, amoníaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadráp, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia, torniquete, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetro clínico. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

Prestados los primeros auxilios por la persona encargada de la asistencia sanitaria, la Empresa dispondrá lo necesario para la atención médica consecutiva al enfermo o lesionado.

CAPITULO V

LOCALES PROVISIONALES Y TRABAJOS AL AIRE LIBRE

Art. 44. *Condiciones de los locales.*

En aquellos trabajos al aire libre en que se ocupen 20 o más trabajadores, durante al menos quince días, se deberán construir locales cerrados que deberán estar convenientemente instalados y que contarán con un sistema de calefacción en invierno.

Art. 45. *Albergues y barracones.*

En los centros de trabajo al aire libre, cuando los trabajadores se ven imposibilitados para regresar cada día a su residencia habitual, se instalarán albergues o barracones destinados a dormitorios y comedores.

Art. 46. Dormitorios.

1. Los locales provisionales destinados a dormitorios reunirán las condiciones generales previstas en el artículo 34.

2. Se prohibirá comer en el interior de los locales destinados a dormitorios.

Art. 47. Comedores.

Se instalarán comedores cerrados con las siguientes condiciones:

- a) Contarán con bancos o sillas y mesas.
- b) Se dispondrá de suficiente menaje o vajilla para los trabajadores que hayan de ocuparlos.
- c) Dispondrán de calefacción en invierno.
- d) Se mantendrán en absoluto estado de limpieza.
- e) Medios adecuados para calentar las comidas.

Art. 48. Servicios higiénicos.

De existir agua corriente en las inmediaciones se montarán duchas-retretes.

De no ser así, se construirán letrinas con absolutas garantías higiénicas.

Art. 49. Suministro de agua.

En todo caso se facilitará a los trabajadores agua potable, en recipientes que tengan toda clase de garantías higiénicas.

Art. 50. Prendas de protección.

En todos los trabajos al aire libre se dotará a los trabajadores de prendas de protección personal para evitar rigores climáticos.

CAPITULO VI**ELECTRICIDAD**

Art. 51. Protección contra contactos en las instalaciones y equipos eléctricos.

1. En las instalaciones y equipos eléctricos, para la protección de las personas contra los contactos con partes habitualmente en tensión se adoptarán algunas de las siguientes prevenciones:

- a) Se alejarán las partes activas de la instalación a distancia suficiente del lugar donde las personas habitualmente se encuentran o circulan, para evitar un contacto fortuito o por la manipulación de objetos conductores, cuando éstos puedan ser utilizados cerca de la instalación.
- b) Se recubrirán las partes activas con aislamiento apropiado, que conserven sus propiedades indefinidamente y que limiten la corriente de contacto a un valor inocuo.
- c) Se interpondrán obstáculos que impidan todo contacto accidental con las partes activas de la instalación. Los obstáculos de protección deben estar fijados en forma segura y resistir a los esfuerzos mecánicos usuales.

2. Para la protección contra los riesgos de contacto con las masas de las instalaciones que puedan quedar accidentalmente en tensión, se adoptarán, en corriente alterna, uno o varios de los siguientes dispositivos de seguridad:

- a) Puesta a tierra de las masas. Las masas deben estar unidas eléctricamente a una toma de tierra o a un conjunto de tomas de tierra interconectadas, que tengan una resistencia apropiada. Las instalaciones, tanto con neutro aislado de tierra como con neutro unido a tierra, deben estar permanentemente controladas por un dispositivo que indique automáticamente la existencia de cualquier defecto de aislamiento, o que separe automáticamente la instalación o parte de la misma, en la que esté el defecto de la fuente de energía que la alimenta.
- b) De corte automático o de aviso, sensibles a la corriente de defecto (interruptores diferenciales), o a la tensión de defecto (relés de tierra).
- c) Unión equipotencial o por superficie aislada de tierra o de las masas (conexiones equipotenciales).
- d) Separación de los circuitos de utilización de las fuentes de energía, por medio de transformadores o grupos convertidores, manteniendo aislada de tierra todos los conductores del circuito de utilización, incluido el neutro.
- e) Por doble aislamiento de los equipos y máquinas eléctricas.

3. En corriente continua, se adoptarán sistemas de protección adecuados para cada caso, similares a los referidos para la alterna.

Art. 52. Inaccessibilidad a las instalaciones eléctricas.

En las instalaciones eléctricas se cumplimentará lo dispuesto en los Reglamentos electrónicos en vigor, y muy especialmente, lo siguiente:

- a) Los lugares de paso deben tener un trazado y dimensiones que permitan el tránsito cómodo y seguro, estando libres de objetos que puedan dar lugar a accidentes o que dificulten la salida en caso de emergencia.
- b) Todo el recinto de una instalación de alta tensión debe estar protegido desde el suelo por un cierre metálico o de fabrica, con una altura mínima de 2,20 metros, provisto de señales de advertencia de peligro de alta tensión, para impedir el acceso a las personas ajenas al servicio.
- c) Los interruptores de gran volumen de aceite o de otro líquido inflamable, sean o no automáticos, cuya maniobra se efectúe manualmente, estarán separados de su mecanismo de accionamiento por una protección o resguardo adecuado, con objeto de proteger al personal de servicio contra los efectos de una posible proyección de líquido o de arco eléctrico, en el momento de la maniobra.

Art. 53. Baterías de acumuladores.

1. En los locales que dispongan de baterías de acumuladores, se adoptarán las prevenciones siguientes:

- a) Si la tensión de servicio es superior a 250 voltios, con relación a tierra, el suelo de los pasillos de servicio será eléctricamente aislante.
- b) Cuando entre las piezas desnudas bajo tensión, exista una diferencia de potencial superior a 250 voltios, se instalarán de modo que sea imposible para el trabajador el contacto simultáneo o inadvertido con aquéllas.
- c) Se mantendrá una ventilación cuidada que evite la existencia de una atmósfera inflamable o nociva.

2. Cuando las baterías fijas de acumuladores estén situadas en locales que se empleen además para otros fines, aquéllas estarán provistas de envolturas o protecciones y de dispositivos especiales para evitar la acumulación de gases inflamables.

Art. 54. Soldadura eléctrica.

En la instalación y utilización de soldadura eléctrica son obligatorias las siguientes prescripciones:

- a) Las masas de cada aparato de soldadura estarán puestas a tierra, así como uno de los conductores del circuito de utilización para la soldadura. Será admisible la conexión de uno de los polos de circuito de soldado a estas masas cuando por su puesta a tierra no se provoquen corrientes vagabundas de intensidad peligrosa; en caso contrario, el circuito de soldado estará puesto a tierra en el lugar de trabajo.
- b) La superficie exterior de los portaelectrodos a mano, y en lo posible sus mandíbulas, estarán aislados.
- c) Los hornos de conexión para los circuitos de alimentación de los aparatos manuales de soldadura estarán cuidadosamente aislados.
- d) Cuando los trabajos de soldadura se efectúen en locales muy conductores no se emplearán tensiones superiores a 50 voltios o, en otro caso, la tensión en vacío entre el electrodo y la pieza a soldar no superará los 90 voltios en corriente alterna a los 150 voltios en corriente continua. El equipo de soldadura debe estar colocado en el exterior del recinto en que opera el trabajador.
- e) El soldador y sus ayudantes en las operaciones propias de la función dispondrán y utilizarán viseras, capuchones o pantallas para protección de su vista y discos o manoplas para proteger sus manos, mandiles de cuero y botas, que reunirán las características señaladas en el capítulo XIII de esta Ordenanza.

Art. 55. Locales con riesgos eléctricos especiales.

1. Se extremarán las medidas de seguridad en aquellos locales donde se fabriquen, manipulen industrialmente o se almacenen materiales muy inflamables, tales como detonadores o explosivos en general, municiones, refineras, depósitos de petróleo o sus derivados, éter, gas del alumbrado, celuloide, películas, etc.
2. Igualmente, en los emplazamientos cuya humedad relativa alcance o supere el 70 por 100, y en locales mojados o con ambientes corrosivos.

Art. 56. Máquinas de elevación y transporte.

1. Las máquinas de elevación y transporte se pondrán fuera de servicio mediante un interruptor omnipolar general, accionado a mano, colocado en el circuito principal y será fácilmente identificado mediante un rótulo indeleble.
2. Los ascensores y las estructuras de los motores y máquinas elevadoras, las cubiertas de éstos, los combinadores y las cubiertas metálicas de los dispositivos eléctricos del interior de las cajas o sobre ellas y en el hueco se conectarán a tierra.
3. Las vías de rodamiento de las grúas de taller, estarán unidas a un conductor de protección.

Art. 57. Electricidad estática.

Para evitar peligros por la electricidad estática, y especialmente que se produzcan chispas en ambientes inflamables, se adoptarán en general las siguientes precauciones:

1. La humedad relativa del aire se mantendrá sobre el 50 por 100.
2. Las cargas de electricidad estática que puedan acumularse en los cuerpos metálicos serán neutralizadas por medio de conductores a tierra. Especialmente se efectuará esta conexión a tierra:
 - a) En los ejes y chumaceras de las transmisiones a correas y poleas.
 - b) En el lugar más próximo en ambos lados de las correas y en el punto donde salgan de las poleas, mediante peines metálicos.
 - c) En los objetos metálicos que se pinten o barnicen con pistolas de pulverización. Estas pistolas también se conectarán a tierra.
3. En sustitución de las conexiones a tierra a que se refiere el apartado anterior se aumentará hasta un valor suficiente la conductibilidad a tierra de los cuerpos metálicos.
4. Para los casos que se indican a continuación, se adoptarán las siguientes precauciones:
 - a) Cuando se transvasen fluidos volátiles de un tanque-almacén a un vehículo-tanque, la estructura metálica del primero será conectada a la del segundo y también a tierra si el vehículo tiene neumáticos o llantas de caucho o plástico.
 - b) Cuando se transporten materias finamente pulverizadas por medio de transportadores neumáticos con secciones metálicas, estas secciones se conectarán eléctricamente entre sí en soluciones de continuidad y en toda la superficie del recorrido del polvo inflamable.
 - c) Cuando se manipule aluminio o magnesio finamente pulverizado, se emplearán detectores que descubran la acumulación de electricidad estática.
 - d) Cuando se manipulen industrialmente detonadores o materias explosivas, los trabajadores usarán calzado antielectrostático y vitra para la protección de la cara.
5. Finalmente, cuando las precauciones generales y particulares descritas en este artículo resulten insuficientes, se emplearán eliminadores o equipos neutralizadores de la electricidad estática y especialmente contra las chispas incendiarias. De emplearse a tal fin equipos radiactivos, se protegerán los mismos de manera que eviten a los trabajadores su exposición a las radiaciones.

Art. 58. Motores eléctricos.

1. Los motores eléctricos, estarán provistos de cubiertas permanentes u otros resguardos apropiados, dispuestos de tal manera que preserven el contacto de las personas u objetos, a menos que:
 - a) Estén instalados en locales aislados y destinados exclusivamente para motores.
 - b) Estén instalados en altura no inferior a tres metros sobre el piso o plataforma, o
 - c) Sean de tipo cerrado.
2. Nunca se instalarán motores eléctricos que no tengan el debido blindaje antideflagrante o que sean de un tipo antiexplosivo probado, en contacto o proximidad con materias fácilmente combustibles, ni en locales cuyo ambiente contenga gases, partículas o polvos inflamables o explosivos.
3. Los tableros de distribución para el control individual de los motores serán de tipo blindado, y todos sus elementos a tensión estarán en un compartimento cerrado.

Art. 59. Conductores.

1. Los conductores eléctricos fijos estarán debidamente aislados respecto a tierra.

2. Los conductores portátiles y los conductores suspendidos no se instalarán ni emplearán en circuitos que funcionen a una tensión superior a 250 voltios a tierra de corriente alterna, a menos que dichos conductores portátiles que puedan deteriorarse estén protegidos por una cubierta de caucho duro y, si es necesario, tendrán una protección adicional metálica flexible siempre que no estén en algunos tipos de ambientes señalados en el apartado 4 de este artículo.

3. Se tenderá a evitar el empleo de conductores desnudos; en todo caso se prohíbe su uso:

- a) En locales de trabajo en que existan materiales muy combustibles o ambiente de gases, polvos o productos inflamables.
- b) Donde pueda depositarse polvo en los mismos, como en las fábricas de cemento, harina, hilaturas, etc.

Los conductores desnudos, o cuyo revestimiento aislante sea insuficiente y los de alta tensión, en todo caso, se encontrarán fuera del alcance de la mano, y cuando esto no sea posible, serán eficazmente protegidos, al objeto de evitar cualquier contacto.

4. Los conductores o cables para instalaciones en ambientes inflamables, explosivos o expuestos a la humedad, corrosión, etc., estarán homologados para este tipo de riesgos.

5. Todos los conductores tendrán sección suficiente para que el coeficiente de seguridad, en función de los esfuerzos mecánicos que soporten, no sea inferior a 3.

Art. 60. Interruptores y cortacircuitos de baja tensión.

Los fusibles o cortacircuitos no estarán al descubierto, a menos que estén montados de tal forma que no puedan producirse proyecciones ni arcos.

Los interruptores deberán ser de equipo completamente cerrado, que imposibiliten, en cualquier caso, el contacto fortuito de personas o cosas.

Se prohíbe el uso de los interruptores denominados «de palanca» o «de cuchillas» que no estén debidamente protegidos, incluso durante su accionamiento.

Los interruptores situados en locales de carácter inflamable o explosivo se colocarán fuera de la zona de peligro. Cuando ello sea imposible, estarán cerrados en cajas antideflagrantes o herméticas, según el caso, las cuales no se podrán abrir a menos que la fuente de energía eléctrica esté cerrada.

Los fusibles montados en tableros de distribución serán de construcción tal, que ningún elemento a tensión podrá tocarse, y estarán instalados de tal manera, que los mismos:

- a) Se desconecten automáticamente de la fuente de energía eléctrica antes de ser accesibles; o
- b) Puedan desconectarse por medio de conmutador; o
- c) Puedan manipularse convenientemente por medio de herramientas aislantes apropiadas.

Art. 61. Equipos y herramientas eléctricas portátiles.

1. La tensión de alimentación en las herramientas eléctricas portátiles de cualquier tipo no podrá exceder de 250 voltios con relación a tierra. Si están provistas de motor tendrán dispositivo para unir las partes metálicas accesibles del mismo a un conductor de protección.

2. En los aparatos y herramientas eléctricas que no lleven dispositivos que permitan unir sus partes metálicas accesibles a un conductor de protección, su aislamiento corresponderá en todas sus partes a un doble aislamiento reforzado.

3. Cuando se empleen herramientas eléctricas portátiles en emplazamientos muy conductores, éstas estarán alimentadas por una tensión no superior a 24 voltios, si no son alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.

4. Los cables de alimentación de las herramientas eléctricas portátiles estarán protegidos por material resistente que no se deteriore por roces o torsiones no forzadas.

5. Se evitará el empleo de cables de alimentación largos al utilizar herramientas eléctricas portátiles, instalando enchufes en puntos próximos.

6. Las lámparas eléctricas portátiles tendrán mango aislante y un dispositivo protector de la lámpara de suficiente resistencia mecánica. Cuando se empleen sobre suelos, paramentos o superficies que sean buenas conductoras, no podrá exceder su tensión de 24 voltios, si no son alimentadas por medio de transformadores de separación de circuitos.

Art. 62. Trabajos en instalaciones de alta tensión.

1. Se prohíbe realizar trabajos en instalaciones de alta tensión, sin adoptar las siguientes precauciones:

- a) Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión, mediante interruptores y seccionadores que aseguren la imposibilidad de su cierre intempestivo.
- b) Enclavamiento o bloqueo, si es posible, de los aparatos de corte.
- c) Reconocimiento de la ausencia de tensión.
- d) Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.
- e) Colocar las señales de seguridad adecuadas, delimitando la zona de trabajo.

Para la reposición de fusibles de alta tensión se observarán, como mínimo los apartados a), c) y e).

2. Lo dispuesto en este artículo no será obligatorio en los trabajos en tensión, en las instalaciones eléctricas de alta tensión, que se realicen en las siguientes condiciones:

- a) Con métodos de trabajos específicos.
- b) Con material de seguridad, equipo de trabajo y herramientas adecuadas.
- c) Con autorización especial del técnico designado por la Empresa, que indicará expresamente el procedimiento a seguir en el trabajo.
- d) Bajo vigilancia constante del personal técnico, habilitado al efecto, que como jefe del trabajo velará por el cumplimiento de las normas de seguridad prescritas.
- e) Siguiendo las normas que se especifiquen en las instrucciones para este tipo de trabajos.

3. En todo caso se prohibirá esta clase de trabajos a personal que no esté especializado.

Art. 63. Seccionadores, interruptores, transformadores, condensadores estáticos, alternadores y motores síncronos de alta tensión.

1. En trabajos y maniobras en seccionadores e interruptores, se seguirán las siguientes normas:

a) Para el aislamiento eléctrico del personal que manobre en alta tensión, aparatos de corte, incluidos los interruptores, se emplearán al menos y a la vez dos de los siguientes elementos de protección:

- a') Pértiga aislante.
- b') Guantes aislantes.
- c') Banqueta aislante o alfombra aislante.
- d') Conexión equipotencial del mando manual del aparato de corte y plataforma de maniobras.

b) Si los aparatos de corte se accionan mecánicamente, se adoptarán precauciones para evitar su funcionamiento intempestivo.

c) En los mandos de los aparatos de corte, se colocarán letreros que indiquen, cuando proceda, que no pueden maniobrarse.

2. En trabajos y maniobras en transformadores:

a) El circuito secundario de un transformador deberá estar siempre cerrado a través de los aparatos de alimentación o en cortocircuito, teniendo cuidado de que nunca quede abierto.

b) Cuando se manipulen aceites, se tendrán a mano los elementos adecuados para extinción de incendios. Si estos trabajos se realizan en la celda de un transformador, con instalación fija contra incendios, estará dispuesta para su accionamiento manual. Cuando el trabajo se efectúe en el propio transformador, la protección contra incendios estará bloqueada para evitar que su funcionamiento imprevisto pueda ocasionar accidentes a los trabajadores situados en su celda.

3. Una vez separado el condensador o una batería de condensadores estáticos de su fuente de alimentación mediante corte visible, antes de trabajar en ellos deberán ponerse en cortocircuito y a tierra esperando el tiempo necesario para su descarga.

4. En los alternadores, motores síncronos, dínamo y motores eléctricos, antes de manipular en el interior de una máquina deberá comprobarse:

- a) Que la máquina está preparada.
- b) Que las bornas de salida están en cortocircuito y puestas a tierra.
- c) Que está bloqueada la protección contra incendios.
- d) Que están retirados los fusibles de la alimentación del rotor, cuando éste mantenga en tensión permanente la máquina, y
- e) Que la atmósfera no es inflamable o explosiva.

Art. 64. Celdas de protección.

Queda prohibido abrir o retirar los resguardos de protección de las celdas de una instalación eléctrica de alta tensión, antes de dejar sin tensión los conductores y aparatos contenidos en ellas. Recíprocamente, se prohíbe dar tensión a los conductores y aparatos situados en una celda, sin cerrarla previamente con el resguardo de protección.

Art. 65. Trabajos en proximidad de instalaciones de alta tensión en servicio.

1. Caso de que sea necesario hacer el trabajo en la proximidad inmediata de conductores o aparatos de alta tensión, no protegidos, se realizará en las condiciones siguientes:

a) Atendiendo las instrucciones que para cada caso en particular dé el Jefe del trabajo.

b) Bajo la vigilancia del Jefe del trabajo que ha de ocuparse de que sean constantemente mantenidas las medidas de seguridad por él fijadas, delimitación de la zona de trabajo y colocación, si se precisa, de pantallas protectoras.

2. Si a pesar de las medidas de seguridad adoptadas el peligro no desapareciera, será necesario tramitar la correspondiente solicitud de autorización para trabajar en la instalación de alta tensión y cumplimentar las normas del artículo 62; estos tipos de trabajo también podrán realizarse en tensión si siguen fielmente las prescripciones sobre trabajos en tensión del propio artículo en su apartado 2.

Art. 66. Reposición del servicio al terminar un trabajo en una instalación de alta tensión.

1. Sólo se restablecerá el servicio de una instalación eléctrica de alta tensión, para trabajar en la misma, cuando se tenga la completa seguridad de que no queda nadie trabajando en ella.

Las operaciones que conducen a la puesta en servicio de las instalaciones, una vez terminado el trabajo, se harán en el siguiente orden:

a) En el lugar de trabajo.—Se retirarán las puestas a tierra y el material de protección complementario, y el Jefe del trabajo, después del último reconocimiento, dará aviso de que el mismo ha concluido.

b) En el origen de la alimentación.—Una vez recibida la comunicación de que se ha terminado el trabajo se retirará el material de señalización y se desbloquearán los aparatos de corte y maniobra.

Art. 67. Trabajos en instalaciones de baja tensión.

1. Antes de iniciar cualquier trabajo en baja tensión se procederá a identificar el conductor o instalación en donde se tiene que efectuar el mismo. Toda instalación será considerada bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto. Además del equipo de protección personal (casco, gafas, calzado, etc.) se empleará en cada caso el material de seguridad más adecuado entre los siguientes:

- a) Guantes aislantes.
- b) Banquetas o alfombras aislantes.
- c) Valnas o caperuzas aislantes.
- d) Comprobadores o discriminadores de tensión.
- e) Herramientas aislantes.
- f) Material de señalización (discos, barreras, banderines, etcétera).
- g) Lámparas portátiles.
- h) Transformadores de seguridad.
- i) Transformadores de separación de circuitos.

2. En los trabajos que se efectúan sin tensión:

a) Será aislada la parte en que se vaya a trabajar de cualquier posible alimentación, mediante la apertura de los aparatos de seccionamiento más próximos a la zona de trabajo.

b) Será bloqueado en posición de apertura, si es posible, cada uno de los aparatos de seccionamiento citados, colocando en su mando un letrero con la prohibición de maniobrarlo.

c) Se comprobará mediante un verificador la ausencia de tensión en cada una de las partes eléctricamente separadas de la instalación (fases; ambos extremos de los fusibles, etc.).

d) No se restablecerá el servicio al finalizar los trabajos, sin comprobar que no exista peligro alguno.

3. Cuando se realicen trabajos en instalaciones eléctricas en tensión, el personal encargado de realizarlos estará adiestrado en los métodos de trabajo a seguir en cada caso y en el empleo del material de seguridad, equipo y herramientas mencionado en el epígrafe 1 de este artículo.

(Continuará.)

información; observar los procedimientos y equipos de trabajo y verificar el estado de los mismos o el estado de los trabajos en ejecución en las obras.

CAPÍTULO VII

Organización y estructura de servicios

Art. 71. Estructura general

En los trabajos de trabajo de observación de trabajos, los operarios, supervisores y conductores de trabajos, cumplirán las siguientes funciones de sus unidades y sus subordinados de esta Ordenanza:

Reservados de las indicaciones y trabajos con fines especiales de seguridad, se designarán los especialistas que serán los encargados de trabajos especiales y de carácter técnico, así como los especialistas del Departamento de Seguridad, que serán los encargados de trabajos especiales, así como los especialistas de trabajos especiales.

Art. 72. Organización de los trabajos

1. A fin de que el trabajo de los trabajadores se desarrolle de manera ordenada y segura.

Los trabajos en las obras se realizarán de acuerdo con los planes de trabajo y de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

2. Cuando la ejecución de los trabajos sea compleja, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

3. En el momento de la ejecución de los trabajos, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

4. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

Art. 73. Organización de los trabajos

En la ejecución de los trabajos de observación de trabajos, los operarios, supervisores y conductores de trabajos, cumplirán las siguientes funciones de sus unidades y sus subordinados de esta Ordenanza:

Reservados de las indicaciones y trabajos con fines especiales de seguridad, se designarán los especialistas que serán los encargados de trabajos especiales y de carácter técnico, así como los especialistas del Departamento de Seguridad, que serán los encargados de trabajos especiales, así como los especialistas de trabajos especiales.

Los trabajos en las obras se realizarán de acuerdo con los planes de trabajo y de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

2. Cuando la ejecución de los trabajos sea compleja, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

3. En el momento de la ejecución de los trabajos, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

4. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

Art. 74. Organización de los trabajos

En la ejecución de los trabajos de observación de trabajos, los operarios, supervisores y conductores de trabajos, cumplirán las siguientes funciones de sus unidades y sus subordinados de esta Ordenanza:

Reservados de las indicaciones y trabajos con fines especiales de seguridad, se designarán los especialistas que serán los encargados de trabajos especiales y de carácter técnico, así como los especialistas del Departamento de Seguridad, que serán los encargados de trabajos especiales, así como los especialistas de trabajos especiales.

Los trabajos en las obras se realizarán de acuerdo con los planes de trabajo y de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

2. Cuando la ejecución de los trabajos sea compleja, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

3. En el momento de la ejecución de los trabajos, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

4. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

Los trabajos en las obras se realizarán de acuerdo con los planes de trabajo y de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

2. Cuando la ejecución de los trabajos sea compleja, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

3. En el momento de la ejecución de los trabajos, se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

4. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

5. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

6. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

7. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

8. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

9. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

10. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

11. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

12. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

13. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

14. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

15. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

16. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

17. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

18. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

19. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

20. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

21. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

22. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

23. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

24. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

25. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

26. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

27. En las obras se deberá tener en cuenta el orden de ejecución de los trabajos y el orden de ejecución de los trabajos de tierra y de trabajos de cableado de las obras.

28. Siempre que sea posible, los trabajos se realizarán en forma ordenada y segura, de acuerdo con las instrucciones de los supervisores y conductores de trabajos, así como con las instrucciones de los especialistas de trabajos.

MINISTERIO DE TRABAJO

ORDENANZA General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por Orden de 9 de marzo de 1971. (Conclusión.)

Art. 68. Líneas eléctricas aéreas.

1. En los trabajos en líneas aéreas de conductores eléctricos se considerará a efectos de seguridad la tensión más elevada que soporten. Esta prescripción será válida en el caso de que alguna de tales líneas sea telefónica.

2. Se suspenderá el trabajo cuando haya tormentas próximas.

3. En las líneas de dos o más circuitos no se realizarán trabajos en uno de ellos estando en tensión otro, si para su ejecución es necesario mover los conductores de forma que puedan entrar en contacto.

4. En los trabajos a efectuar en los postes se emplearán, además del casco protector con barbuquejo, trepadores y cinturones de seguridad. De emplearse escaleras para estos trabajos, serán de material aislante en todas sus partes.

5. Cuando en estos trabajos se empleen vehículos dotados de cabrestantes o grúas, el conductor deberá evitar no solo el contacto con las líneas en tensión, sino también la excesiva cercanía que pueda provocar una descarga a través del aire; los restantes operarios permanecerán alejados del vehículo y en el caso accidental de entrar en contacto sus elementos elevados, el conductor permanecerá en el interior de la cabina hasta que se elimine tal contacto.

Art. 69. Redes subterráneas y de tierra.

1. Antes de efectuar el corte en un cable subterráneo de alta tensión, se comprobará la falta de tensión en el mismo y a continuación se pondrán en cortacircuito y a tierra los terminales más próximos.

2. Para interrumpir la continuidad del circuito de una red a tierra en servicio, se colocará previamente un puente conductor a tierra en el lugar de corte y la persona que realice este trabajo estará perfectamente aislada.

3. En la apertura de zanjas o excavaciones para reparación de cables subterráneos, se colocarán previamente barreras u obstáculos, así como la señalización que corresponda.

4. En previsión de atmósfera peligrosa cuando no puedan ventilarse desde el exterior o en caso de incendio en la instalación subterránea, el operario que deba entrar en ella, llevará una máscara protectora y cinturón de seguridad o salvavidas, que sujetará por el otro extremo un compañero de trabajo desde el exterior.

5. En las redes generales de tierras de las instalaciones eléctricas, se suspenderá el trabajo al probar las líneas y en caso de tormenta.

Art. 70. Protección personal contra la electricidad.

Mientras los operarios trabajen en circuitos o equipos a tensión o en su proximidad, usarán toda sin accesorios metálicos y evitarán el uso innecesario de objetos de metal o artículos

inflamables; llevarán las herramientas o equipos en bolsas y utilizarán calzado aislante o al menos sin herrajes ni clavos en las suelas.

CAPITULO VII

PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Art. 71. Disposición general.

En los centros de trabajo se observarán las normas que, para prevención y extinción de incendios, establecen los siguientes artículos de este capítulo y sus concordantes de esta Ordenanza.

Asimismo, en las industrias o trabajos con riesgo específico de incendio, se cumplirán las prescripciones impuestas por los Reglamentos técnicos generales o especiales, dictados por la Presidencia del Gobierno, o por otros Departamentos ministeriales, en el ámbito de sus respectivas competencias, así como las correspondientes ordenanzas municipales.

Art. 72. Emplazamiento de los locales.

1. A fin de que el riesgo de incendio alcance al menor número de trabajadores:

Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustibles y estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación se construirán a conveniente distancia entre sí y aislados de los restantes centros de trabajo.

2. Cuando la separación entre locales sea imposible, se aislarán con paredes resistentes de mampostería o con muros rellenos de tierra o materiales incombustibles sin aberturas.

3. Si el principal riesgo de incendio se deriva de una posible explosión, entre unos y otros locales, se colocarán terraplenes de tierra de un metro de anchura en la cúspide y con la pendiente natural de reposo hacia la base y de altura superior en un metro a la de los locales que separen.

4. Siempre que sea posible, los locales de trabajo muy expuestos a incendios se orientarán evitando su exposición a los vientos dominantes o los más violentos.

Art. 73. Estructura de los locales.

En la construcción de locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego y se revestirán los de menor resistencia con materiales ignífugos más adecuados, tales como cementos, yeso, cal o mampostería de ladrillo.

Cuando los incendios previsibles fueran de moderada rapidez, y salvo que el proceso industrial exija otra especial distribución, el número de plantas y pisos superpuestos no excederá de dos y la altura de cada uno no deberá ser inferior a cuatro metros; si de producirse incendios su causa inmediata previsible fuera cualquier explosión o existiera el riesgo de propagación rápida del fuego, se limitará la altura a un solo piso.

Los límites fijados en el párrafo anterior podrán ampliarse a dos pisos más cuando la estructura de los locales y los dispositivos de protección instalados en los mismos eliminen o reduzcan sensiblemente los riesgos de incendio.

Art. 74. Distribución interior de locales.

Las zonas en que exista mayor peligro de incendio se aislarán o separarán de las restantes mediante muros contrafuegos, placas de materiales incombustibles o dispositivos que produzcan cortinas de agua, si no estuviere contraindicado para la extinción del fuego por su causa u origen.

Asimismo, se reducirán al mínimo las comunicaciones interiores entre una y otra zona.

Art. 75. Pasillos y corredores. Puertas y ventanas.

Los pisos de los pasillos y corredores, cuyas dimensiones mínimas serán las fijadas en el capítulo primero, serán lisos e ignífugos y las pequeñas diferencias de nivel se salvarán con rampas suaves manteniéndolas libres de obstáculos.

Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y abrirán hacia fuera sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes y las puertas interiores serán de vaivén.

Quedan prohibidas las puertas verticales y las puertas arrojadoras o giratorias.

En locales donde sean posibles incendios de rápida propagación, existirán al menos dos o más puertas de salida en direcciones contrapuestas y antes y después de las mismas quedará un espacio libre de tres metros con pisos y paredes refractarias. En las puertas que no se utilicen normalmente, se inscribirá el rótulo de «Salida de urgencia».

Las ventanas abrirán hacia el exterior, su alféizar será ancho, carecerán de rejas y sus cristales serán de vidrio opaco cuando convenga evitar el calentamiento del ambiente por efecto de la luz solar.

Si las ventanas están emplazadas a más de un metro de altura sobre el nivel del piso o plataforma de trabajo, para el acceso a las mismas desde el interior en caso de emergencia, existirán escalas fijas y fácilmente practicables.

Ningún puesto de trabajo fijo distará más de 25 metros de una puerta o ventana que pueda ser utilizada para la salida en caso de peligro.

Art. 76. Escaleras.

Las escaleras serán construidas o recubiertas con materiales ignífugos, y cuando pongan en comunicación varias plantas, ningún puesto de trabajo distará más de 25 metros de aquéllas. Su anchura será igual a las salidas o puertas con las que comuniquen.

Si el peligro de incendio es acusado, se instalarán escaleras metálicas de seguridad a lo largo de la fachada con fácil acceso a la misma desde todas las plantas en que se trabaje.

Los huecos de las escaleras serán cerrados para evitar que actúen como chimeneas en caso de siniestro.

Reunirán las restantes condiciones señaladas en el capítulo I de este título.

Art. 77. Ascensores y montacargas.

Las cajas de los ascensores y montacargas serán de tipo cerrado, de material resistente al fuego y, cuando sea posible, no se instalarán en los huecos de las escaleras.

Art. 78. Señales de salida.

Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales indelebles y preferentemente iluminadas o fluorescentes.

Art. 79. Pararrayos.

Se instalarán pararrayos:

- a) En los edificios en que se fabriquen, manipulen o almacenen explosivos comerciales.
- b) En los tanques que contengan sustancias muy inflamables.
- c) En las chimeneas altas.
- d) En edificaciones de centros laborales que destaquen por su elevación.

Art. 80. Instalaciones y equipos industriales.

En los locales de trabajo especialmente expuestos al riesgo de incendios:

- a) No deberán existir hornos, hogares, calderas ni dispositivos de fuego libre.
- b) No se empleará maquinaria, elementos de transmisión, aparatos o útiles que produzcan chispas o cuyo calentamiento pueda originar incendios por contacto o proximidad con sustancias inflamables.
- c) Las tuberías de conducción de fluidos peligrosos o de altas temperaturas serán completamente estancas y estarán construidas o revestidas de material resistente a roturas, refractario a las llamas, anticorrosivo y, cuando sea necesario, aislante del frío exterior.

Los accesorios y uniones de las tuberías de conducción deberán resistir las dilataciones que puedan producirse normalmente o en caso de incendio.

Las tuberías estarán pintadas con colores que permitan conocer cuál es el fluido que circula por las mismas y su peligrosidad.

Finalmente, las tuberías que ofrezcan peligro por simple contacto serán rotuladas con la indicación de «Peligro, no tocar».

d) Para suprimir los peligros de incendio que puedan originar las instalaciones de energía eléctrica o de alumbrado y la electricidad estática, se cumplirán las normas que señala el capítulo quinto de este título.

e) La temperatura ambiental de los locales de trabajo se mantendrá constantemente a nivel inferior a los 25° C, o más baja cuando sea inferior el punto de autoinflamación de las sustancias que se empleen o de los gases o vapores que se desprenden. Se instalarán campanas de aspiración en los puntos de los locales de trabajo, que favorezcan la salida de tales

gases, la que se facilitará con una ventilación eficaz, natural o forzada en caso necesario.

No se aproximarán nunca a los radiadores de calefacción las materias, productos o residuos fácilmente inflamables.

Para evitar que el calor radiante producido por la compresión de gases en el interior de cilindros inflame sustancias próximas a los mismos, se protegerán las cubiertas metálicas de aquéllas.

Se vigilará la humedad ambiental en los locales de trabajo en que se empleen metales o sustancias que al reaccionar con el agua puedan originar incendios o explosiones.

f) Se dispondrá en los locales de trabajo de recipientes incombustibles de cierre automático y hermético, para depositar en ellos todos los desperdicios industriales de material inflamable, así como las escorias, trapos o estopas impregnadas en aceite o grasas de fácil combustión.

Tales recipientes se vaciarán diariamente en lugares alejados de los locales.

Art. 31. Almacenamiento, manipulación y transporte de materias inflamables.

Se prohíbe el almacenamiento conjunto de materias que al reaccionar entre sí puedan originar incendios.

Solo podrán almacenarse materias inflamables en los lugares y con los límites cuantitativos señalados por los Reglamentos técnicos vigentes.

Los productos o materias inflamables se almacenarán en locales distintos a los de trabajo, y si éste fuera único, en recintos completamente aislados; en los puestos o lugares de trabajo, solo se depositará la cantidad estrictamente necesaria para el proceso de fabricación.

En los almacenes de materias inflamables, los pisos serán incombustibles e impermeables, a fin de evitar escapes hacia sótanos, sótanos o desagües.

Antes de almacenar sustancias inflamables finamente pulverizadas, se comprobará su enfriamiento.

El llenado de los depósitos de líquidos inflamables se efectuará lentamente y evitando la caída libre desde orificios de la parte superior, para evitar la mezcla del aire con los vapores explosivos.

Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se rotularán indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para emplearlos.

Antes de almacenar envases de productos inflamables, se comprobará su cierre hermético y si han sufrido algún deterioro o rotura.

El envasado y embalaje de sustancias inflamables se efectuará, siempre que sea posible, fuera de los almacenes donde procedan, con las precauciones y equipo personal de protección adecuado en cada caso.

El transporte de materias inflamables se efectuará con estricta sujeción a las normas fijadas en disposiciones legales vigentes y acuerdos internacionales sobre tal materia, ratificados por el Estado español.

Art. 32. Medios de prevención y extinción.

Norma general:

En los centros de trabajo que ofrezcan peligro de incendios, con o sin explosión, se adoptarán las prevenciones que se indican a continuación, combinando su empleo, en su caso, con la protección general más próxima que puedan prestar los servicios públicos contra incendios.

1. Uso del agua:

Donde existan conducciones de agua a presión, se instalarán suficientes tomas o bocas de agua a distancia conveniente entre sí y cercanas a los puestos fijos de trabajo y lugares de paso del personal, colocando junto a tales tomas las correspondientes mangueras, que tendrán la sección y resistencia adecuada.

Cuando se carezca normalmente de agua a presión o esta sea insuficiente, se instalarán depósitos con agua suficiente para combatir los posibles incendios.

En los incendios provocados por líquidos, grasas o pinturas inflamables o polvos orgánicos, solo deberá emplearse agua muy pulverizada.

No se empleará agua para extinguir fuegos en polvos de aluminio o magnesio o en presencia de carburo de calcio u otras sustancias que al contacto con el agua produzcan explosiones, gases inflamables o tóxicos.

En incendios que afecten a instalaciones eléctricas con tensión, se prohibirá el empleo de extintores de espuma química, soda ácida o agua.

2. Extintores portátiles:

En proximidad a los puestos de trabajo con mayor riesgo de incendio, colocados en sitio visible y accesible fácilmente, se dispondrán extintores portátiles o móviles sobre ruedas, de espuma física o química, mezcla de ambas o polvos secos, anhídrido carbónico o agua, según convenga a la causa determinante del fuego a extinguir.

Cuando se empleen distintos tipos de extintores serán rotulados con carteles indicadores del lugar y clase de incendio en que deban emplearse.

Se instruirá al personal, cuando sea necesario, del peligro que presenta el empleo de tetracloruro de carbono, y cloruro de metilo en atmósferas cerradas y de las reacciones químicas peligrosas que puedan producirse en los locales de trabajo entre los líquidos extintores y las materias sobre las que puedan proyectarse.

Los extintores serán revisados periódicamente y cargados según las normas de las casas constructoras inmediatamente después de usarlos.

3. Empleo de arenas finas:

Para extinguir los fuegos que se produzcan en polvos o virutas de magnesio y aluminio, se dispondrá en lugares próximos a los de trabajo, de cajones o retenes suficientes de arena fina seca, de polvo de piedra u otras materias inertes semejantes.

4. Detectores automáticos:

En las industrias o lugares de trabajo de gran peligrosidad en que el riesgo de incendio afecte a grupos de trabajadores, la Delegación Provincial de Trabajo podrá imponer la obligación de instalar aparatos de fuego o detectores de incendios, del tipo más adecuado: aerotérmico, termoelectrónico, químico, fotoeléctrico, radiactivo, por ultrasónicos, etc.

5. Prohibiciones personales:

En las dependencias con alto riesgo de incendio, queda terminantemente prohibido fumar o introducir cerillas, mecheros o útiles de ignición. Esta prohibición se indicará con carteles visibles a la entrada y en los espacios libres de las paredes de tales dependencias.

Se prohíbe igualmente al personal introducir o emplear útiles de trabajo, no autorizados por la Empresa, que puedan ocasionar chispas por contacto o proximidad a sustancias inflamables.

Es obligatorio el uso de guantes, manoplas, mandílos o trajes ignífugos, y de calzado especial contra incendios que las Empresas faciliten a los trabajadores para uso individual.

6. Equipos contra incendios:

En las industrias o centros de trabajo con grave riesgo de incendio se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extintor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.

El personal de los equipos contra incendios dispondrá de cascos, trajes aislantes, botas y guantes de amianto y cinturones de seguridad; asimismo dispondrá si fuera preciso, para evitar específicas intoxicaciones o asfixación, de máscaras y equipos de respiración autónoma.

El material asignado a los equipos de extinción de incendios: escalas, cubiertas de lana o tejidos ignífugos, hachas, picos, palas, etc., no podrá ser usado para otros fines y su mantenimiento será conocido por las personas que deban emplearlo.

La Empresa designará el Jefe de equipo o brigada contra incendios, que cumplirá estrictamente las instrucciones técnicas dadas por el Comité de Seguridad para la extinción del fuego y las del Servicio Médico de Empresa para el socorro de los accidentados.

7. Alarmas y simulacros de incendios:

Para comprobar el buen funcionamiento de los sistemas de prevención, el entrenamiento de los equipos contra incendios y que los trabajadores, en general, cobosen y participen con aquellos, se efectuarán periódicamente alarmas y simulacros de incendios, por orden de la Empresa y bajo la dirección del Jefe del equipo o brigada contra incendios, que sólo advertirá de los mismos a las personas que deban ser informadas en evitación de daños o riesgos innecesarios.

CAPITULO VIII

MOTORES, TRANSMISIONES Y MÁQUINAS

Art. 83. *Motores principales.*

1. Los motores principales y las turbinas se emplazarán en locales aislados o en recintos cerrados, prohibiéndose el acceso a los mismos del personal ajeno a su servicio, mediante carteles visibles.
2. Cuando se empleen palancas para hacer girar los volantes de los motores, tal operación se efectuará desde la periferia, a través de las ranuras de resguardo de que obligatoriamente estarán provistos.
3. Los vástagos, los émbolos, las varillas, manivelas u otros elementos móviles, que sean accesibles al trabajador por la estructura de las máquinas, se protegerán o aislarán adecuadamente mediante barandillas.
4. El arranque y parada de los motores principales, cuando estén conectados con transmisiones mecánicas a otras máquinas situadas en distintos locales, se efectuará, previo aviso o señal convenida que deberá percibirse con claridad en todos los puestos de trabajo cuyas máquinas o mecanismos sean accionados por ellos.
5. Los motores principales estarán provistos de limitadores de velocidad, y estos aparatos, los de parada y las válvulas de cierre de emergencia, estarán provistos de controles a distancia, para que en caso necesario se pueda detener el motor desde el lugar seguro. Los motores y máquinas y transmisiones, estarán provistos de dispositivos eficaces para asegurar su parada instantánea.
6. Cuando sea necesario circular sobre árboles de transmisión, se establecerán pasadizos elevados sobre los mismos, con barandillas sólidas.
7. En las ruedas o turbinas hidráulicas, los canales de entrada y salida se resguardarán con barandillas y plintos si no estuvieran aislados por su emplazamiento.

Art. 84. *Árboles de transmisión.*

1. Los árboles de transmisión horizontales, situados en alturas inferiores a 2,50 metros sobre el piso o la plataforma de trabajo y los inclinados y verticales hasta la misma altura, serán protegidos con cubiertas rígidas.
2. Las transmisiones instaladas bajo el nivel del pavimento estarán cubiertas o resguardadas por barandillas cerradas.
3. Los árboles descubiertos situados en techos o en planos inferiores del puesto de trabajo estarán protegidos con cubiertas permanentes.

Art. 85. *Correas de transmisión.*

1. Las transmisiones por correas colocadas a menos de 2,50 metros sobre el suelo o plataforma de trabajo estarán resguardadas en la forma indicada en el artículo anterior. La anchura de la protección excederá de 15 centímetros a cada lado de aquellas.
2. La resistencia de estas protecciones será suficiente para retener la correa en caso de rotura.

Art. 86. *Manejo de correas.*

1. Se emplearán portacorreas o dispositivos análogos para que las correas desmontadas descansen sobre ellos, no permitiéndose que se apoyen sobre los árboles u órganos en rotación.
2. Queda prohibido maniobrar a mano toda clase de correas durante la marcha. Estas maniobras se harán mediante montacorreas, pérdidas, cambiacorreas u otros dispositivos análogos que alejen todo peligro de accidente.

Art. 87. *Engranajes.*

1. Los engranajes al descubierto, con movimiento mecánico o accionados a mano, estarán protegidos con cubiertas completas que, sin necesidad de levantarlas, permitan engrasarlos.
2. Se adoptarán análogos medios de protección para las transmisiones por tornillos sin fin, cremalleras y cadenas.

Art. 88. *Mecanismo de fricción.*

1. Cuando se halle al descubierto el punto de contacto del mecanismo de accionamiento por fricción estará totalmente resguardado.
2. Asimismo, las ruedas de radio o de disco con orificios estarán completamente cerradas por resguardos fijos.

Art. 89. *Protecciones.*

Para evitar los peligros que puedan causar al trabajador los elementos mecánicos agresivos de las máquinas por acción atrayente, cortante, lacrante, punzante, prensante, abrasiva o proyectiva, se instalarán las protecciones más adecuadas al riesgo específico de cada máquina.

Art. 90. *Resguardos.*

Las partes de las máquinas en que existan agresivos mecánicos y donde no realice el trabajador acciones operativas dispondrán de resguardos eficaces, tales como cubiertas, pantalles o barandillas, que cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Eficaces por su diseño.
- b) De material resistente.
- c) Desplazables para el ajuste o reparación.
- d) Que permitan el control y engrase de los elementos de la máquina.
- e) Que su montaje o desplazamiento sólo pueda realizarse intencionadamente.
- f) Que no constituyan riesgos por sí mismos.

Art. 91. *Dispositivos de seguridad.*

Para proteger al trabajador frente a la acción mecánica agresiva, se adoptarán obligatoriamente los dispositivos de seguridad necesarios para delimitar los campos de los movimientos operatorios de aquél.

Estos dispositivos reunirán los siguientes requisitos:

- a) Constituirán —si es posible— parte integrante de las máquinas.
- b) Actuarán libres de entorpecimiento.
- c) No interferirán —innecesariamente— el proceso productivo normal.
- d) No limitarán el campo visual del operario.
- e) El campo operatorio del trabajador quedará libre de obstáculos.
- f) No exigirán al trabajador posiciones ni movimientos forzados.
- g) El medio de retención de las proyecciones no impedirá la visibilidad del operario.
- h) No constituirán riesgos por sí mismos.

Art. 92. *Entretencimiento y limpieza.*

Las operaciones de entretenimiento, reparación, engrasado y limpieza se efectuarán durante la detención de los motores, transmisiones y máquinas, salvo en sus partes totalmente protegidas.

Art. 93. *Máquinas averiadas.*

Toda máquina averiada o cuyo funcionamiento sea irregular será señalada con la prohibición de su manejo a trabajadores no encargados de su reparación.

Para evitar su involuntaria puesta en marcha, se bloquearán los arrancadores de los motores eléctricos o se retirarán los fusibles de la máquina averiada y, si ello no es posible, se colocará en su mando un letrero con la prohibición de maniobrarlo, que será retirado sóicamente por la persona que lo colocó.

CAPITULO IX

HERRAMIENTAS PORTÁTILES

Art. 94. *Herramientas manuales.*

1. Las herramientas de mano estarán construidas con materiales resistentes, serán las más apropiadas por sus características y tamaño a la operación a realizar y no tendrán defectos ni desgaste que dificulten su correcta utilización.
2. La unión entre sus elementos será firme, para evitar cualquier rotura o proyección de los mismos.
3. Los mangos o empuñaduras serán de dimensión adecuada, no tendrán bordes agudos ni superficies resbaladizas y serán aislantes en caso necesario.
4. Las partes cortantes y punzantes se mantendrán debidamente afiladas.
5. Las cabezas metálicas deberán carecer de rebabas.
6. Durante su uso estarán libres de grasas, aceites y otras sustancias deslizantes.

Art. 95. *Colocación y transporte.*

1. Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, se colocará en portaherramientas o estantes adecuados.

2. Se prohíbe colocar herramientas manuales en pasillos abiertos, escaleras u otros lugares elevados desde los que puedan caer sobre los trabajadores.

3. Para el transporte de herramientas cortantes o punzantes se utilizarán cajas o fundas adecuadas.

Art. 98. Instrucciones para el manejo.

Los trabajadores recibirán instrucciones precisas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar, a fin de prevenir accidentes, sin que en ningún caso puedan utilizarse para fines distintos a que están destinadas.

Art. 97. Gatos.

1. Los gatos para levantar cargas se apoyarán sobre base firme, se colocarán debidamente centrados y dispondrán de mecanismos que eviten su brusco descenso.

2. Una vez elevada la carga, se colocarán cables o pivotes, que no serán retirados mientras algún operario trabaje bajo la carga.

3. Se emplearán sólo para cargas permisibles, en función de su potencia, que deberá ser grabada en el gato.

Art. 98. Herramientas accionadas por fuerza motriz.

1. Las herramientas portátiles accionadas por fuerza motriz estarán suficientemente protegidas para evitar al operario que las maneje contactos y proyecciones peligrosas.

2. Sus elementos cortantes, punzantes o lacerantes estarán cubiertos con aislamientos o protegidos con fundas o pantallas que, sin entorpecer las operaciones a realizar, determinen el máximo grado de seguridad para el trabajo.

3. Las herramientas accionadas eléctricamente reunirán los requisitos y condiciones establecidas en el capítulo quinto.

4. En las herramientas neumáticas, los gatillos impedirán su funcionamiento imprevisto, las válvulas cerrarán automáticamente al dejar de ser presionadas por el operario y las mangueras y sus conexiones estarán firmemente asidos a los tubos del aire a presión.

Art. 99. Conservación y entretenimiento.

Para la conservación y entretenimiento de las herramientas movidas mecánicamente regirán las mismas normas que se establecen en el artículo 92.

CAPITULO X

ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

Art. 100. Construcción de los aparatos y mecanismos.

Todos los elementos que constituyen las estructuras, mecanismos y accesorios de los aparatos para izar serán de material sólido, bien construido y de resistencia adecuada al uso al que se les destina, y sólidamente afirmados en su base.

Art. 101. Carga máxima.

1. La máxima carga útil en kilogramos de cada aparato para izar se marcará en el mismo en forma destacada y fácilmente legible.

2. Se prohíbe cargar estos aparatos con pesos superiores a la máxima carga útil, excepto en las pruebas de resistencia. Estas pruebas se harán siempre con las máximas garantías de seguridad y bajo la dirección de un técnico.

Art. 102. Manipulación de las cargas.

1. La elevación y descenso de las cargas se hará lentamente, evitando toda arrancada o parada brusca y se hará, siempre que sea posible, en sentido vertical para evitar el balanceo.

2. Cuando sea de absoluta necesidad la elevación de las cargas en sentido oblicuo se tomarán las máximas garantías de seguridad por el jefe de tal trabajo.

3. Los maquinistas de los aparatos de izar evitarán siempre transportar las cargas encima de lugares donde estén los trabajadores.

Las personas encargadas del manejo de los aparatos elevadores y de efectuar la dirección y señalamiento de las maniobras u operaciones serán instruídas y deberán conocer el cuadro de ademanes para el mando de artefactos de elevación y transporte de pesos recomendados para operaciones ordinarias en fábricas y talleres.

4. Cuando se observe, después de izada la carga, que no está correctamente situada, el maquinista hará sonar la señal de precaución y bajará la carga para su arreglo.

5. Cuando sea necesario mover cargas peligrosas, como metal fundido u objetos asidos con electroimanes sobre puestos de trabajo, se avisará con antelación suficiente para permitir que los trabajadores se sitúen en lugares seguros, sin que pueda efectuarse la operación hasta tener la evidencia de que el personal queda a cubierto de riesgo.

6. No se dejarán los aparatos de izar con cargas suspendidas.

En las reparaciones de los aparatos de izar habrán de tomarse las medidas necesarias para proteger al personal y a las máquinas en movimiento que puedan ser afectados.

7. Cuando los aparatos funcionen sin carga, el maquinista elevará el gancho lo suficiente para que pase libremente sobre las personas y objetos.

8. Se prohíbe viajar sobre cargas, ganchos o estingas vacías.

9. Cuando en aparatos de izar no queden dentro del campo visual del maquinista todas las zonas por las que deben pasar las personas u objetos, se emplearán uno o varios trabajadores para efectuar las señales adecuadas para la correcta carga, desplazamiento y parada.

10. Se prohíbe la permanencia de cualquier trabajador en la vertical de las izadas o cargas.

Art. 103. Revisión y mantenimiento.

1. Todo nuevo aparato de izar será detenidamente revisado y ensayado antes de utilizarse por personas especializadas, consignando el resultado de la revisión, así como, en su caso, las reparaciones necesarias, en un libro adecuado.

2. Diariamente, el maquinista, antes de iniciar el trabajo, revisará todos los elementos sometidos a esfuerzo.

3. Trimestralmente, al menos, se realizará una revisión a fondo de los cables, cadenas, cuerdas, poleas, frenos y de los controles eléctricos y sistemas de mando, así como, en general, de todos los elementos de los aparatos de izar.

Art. 104. Frenos.

1. Los aparatos de izar y transportar estarán equipados con dispositivos para el frenado efectivo de un peso superior en una vez y media a la carga límite autorizada.

2. Los accionados eléctricamente estarán provistos de dispositivos limitadores que automáticamente corten la fuerza al sobrepasar la altura o desplazamiento máximo permisible.

Art. 105. Sistema eléctrico.

Todos los elementos del sistema eléctrico de los aparatos de izar y transportar reunirán los requisitos de seguridad señalados en el capítulo quinto.

Art. 106. Ascensores y montacargas.

La construcción, instalación y mantenimiento de los ascensores para el personal y de los montacargas reunirán los requisitos y condiciones del Reglamento Técnico de Aparatos Elevadores.

Art. 107. Grúas. Normas generales.

1. Los elementos de las grúas se constituirán y montarán con los factores de seguridad siguientes, para su carga máxima nominal:

Tres, para ganchos empleados en los aparatos accionados a mano.

Cuatro, para ganchos en los accionados con fuerza motriz.

Cinco, para aquellos que se empleen en izado o transporte de materiales peligrosos.

Cuatro, para los miembros estructurales.

Sets, para los cables izadores.

Ocho, para los mecanismos y ejes de izar.

Estarán provistos de lastres o contrapesos en proporción a la carga a soportar.

2. Se asegurará previamente la solidez y firmeza del suelo.

Las grúas montadas en el exterior deberán ser instaladas teniendo en cuenta los factores de presión del viento.

Para velocidades superiores a 50 kilómetros-hora se dispondrán medidas especiales mediante anclaje, morteros de hormigón o mediante tirantes metálicos.

3. Las grúas móviles estarán dotadas de topes o manuales de seguridad.

4. Las cabinas se instalarán de modo que el maquinista tenga durante toda la operación el mayor campo de visibilidad posible. Las cabinas de grúas situadas a la intemperie serán cerradas y provistas de ventanas en todos sus lados.

En instalaciones de temperaturas elevadas o con producción de humos o polvo, deberán estar dotadas de ventilador extractor.

5. Cuando se accionen las grúas desde el piso de las locales se dispondrá de pasillos a lo largo de su recorrido de una anchura de 0,80 metros.

Art. 103. Grúas puente.

1. Estarán provistas de accesos fáciles y seguros desde el suelo de los pisos o plataformas hasta la cabina de la grúa, y de la cabina a los pasillos del puente, por medio de escalas o escaleras fijas.
 2. Dispondrán de pasillos y plataformas de anchura no inferior a 75 centímetros a todo lo largo del puente.
 3. Los pasillos y plataformas serán de construcción sólida y estarán provistos de barandillas y plintos, que reunirán las condiciones previstas en el capítulo primero de este título.
 4. Las cabinas de las grúas-puente estarán dotadas de ventanas de suficiente dureza para proteger al maquinista contra las proyecciones de materiales fundidos o corrosivos y le protegerán asimismo contra las radiaciones y emanaciones molestas o nocivas.
- En caso de riesgo de incendio, se dotará la cabina de extintor.
5. Las grúas-puente estará equipadas con dispositivos de señales sonoras.

Art. 109. Grúas automotores.

1. Se instalarán letreros o avisos en las cabinas de las mismas para indicar la carga máxima tolerada según las posiciones del brazo.
2. Las cabinas estarán provistas de una puerta a cada lado.
3. Las plataformas serán de materiales antideslizantes.
4. Existirá un espacio mínimo de 35 centímetros entre los cuerpos giratorios y los armazones de las grúas, con el fin de evitar el aprisionamiento de los trabajadores entre ambos.
5. Estarán dotadas de frenos de fuerza motriz, y en las ruedas del carro, de frenos de mano.
6. Estarán equipadas por medios de iluminación y dispositivos sonoros de aviso.

Art. 110. Grúas portátiles.

1. Las palancas de maniobra se dispondrán de modo que cuando no se usen queden en posición vertical.
2. Las plataformas del operario o, en su caso, la zona de trabajo del piso o plataforma, estarán provistas de las barandillas y plintos con las condiciones que se determinan en el capítulo I.
3. Las manivelas de control estarán protegidas por medio de resguardos para evitar contactos con objetos fijos o móviles.

Art. 111. Aparatos para izar. Cadenas.

1. Las cadenas serán de hierro forjado o acero.
2. El factor de seguridad será el menos de cinco para la carga nominal máxima.
3. Los anillos, ganchos, eslabones o argollas de los extremos serán del mismo material que las cadenas a las que van fijados.
4. Todas las cadenas serán revisadas antes de ponerse en servicio.
5. Cuando los eslabones sufran un desgaste excesivo o se hayan doblado o agrietado, serán cortados y reemplazados inmediatamente.
6. Las cadenas se mantendrán libres de nudos y torceduras.
7. Se enrollarán únicamente en tambores, ejes o poleas que estén provistas de ramras que permitan el enrollado sin torceduras.

Art. 112. Cables.

1. Los cables serán de construcción y tamaño apropiados para las operaciones en que se hayan de emplear.
2. El factor de seguridad para los mismos no será inferior a ocho.
3. Los ajustes de ojales y los lazos para los ganchos, anillos y argollas estarán provistos de guardacables resistentes.
4. Estarán siempre libres de nudos sin torceduras permanentes y otros defectos.
5. Se inspeccionará periódicamente el número de hilos rotos, desechándose aquellos cables en que lo estén en más del 10 por 100 de los mismos, contados a lo largo de dos tramos del cableado, separados entre sí por una distancia inferior a ocho veces su diámetro.

3. El diámetro de los tambores de izar no será inferior a 30 veces el del cable, siempre que sea también 200 veces el diámetro del alambre mayor.

Art. 113. Cuerdas.

1. Las cuerdas para izar o transportar cargas tendrán un factor mínimo de seguridad de 10.
2. No se deslizarán sobre superficies ásperas o en contacto con tierras, arenas, o sobre ángulos o aristas cortantes, a no ser que vayan protegidas.
3. No se depositarán en locales en donde estén expuestas a contactos con sustancias químicas corrosivas ni se almacenarán con nudos, ni sobre superficies húmedas.

Art. 114. Poleas.

1. Las gargantas de las poleas se acomodarán para el fácil desplazamiento y enrollado de los eslabones de las cadenas.
2. Cuando se utilicen cables o cuerdas, las gargantas serán de dimensiones adecuadas para que aquéllas puedan desplazarse libremente, y su superficie será lisa y con bordes redondeados.

Art. 115. Ganchos.

1. Serán de acero o hierro forjado.
2. Estarán equipados con pestillos u otros dispositivos de seguridad para evitar que las caivas puedan salirse.
3. Las partes que estén en contacto con cadenas, cables o cuerdas serán redondeadas.

Art. 116. Transportadores. Normas generales.

1. Todos los elementos de los transportadores tendrán suficiente resistencia para soportar, de forma segura, las cargas que hayan de ser transportadas.
2. Los pisos, plataformas y pasillos a lo largo de los transportadores se conservarán libres de obstáculos, serán antirresbaladizos y dispondrán de drenaje para evitar la acumulación de líquidos.
3. Los transportadores elevados estarán provistos de barandillas y plintos con las características y requisitos previstos en el capítulo I.
4. Cuando se haya de efectuar el paso sobre transportadores, se instalarán puentes, cuyas escaleras y barandillas tendrán las condiciones señaladas en el artículo 24.
5. Cuando los transportadores se encuentren a nivel del piso o en fosos se protegerán con barandillas y plintos.
6. Todas las transmisiones, mecanismos y motores de los mismos serán cubiertos con resguardos según lo preceptuado en el capítulo séptimo.
7. Los transportadores elevados que crucen sobre lugares de trabajo estarán dotados de planchas o pantallas inferiores para recoger los materiales que pudieran caer de los mismos.
8. Se dispondrá de frenos y dispositivos para la parada de la maquinaria y para evitar que aquellos puedan funcionar hacia atrás.
9. Para la carga de materiales a granel se dispondrá de tolvas para la alimentación de los transportadoras.
10. Las tolvas cuya parte superior esté situada a menos de un metro de altura sobre los pisos o plataformas de trabajo se protegerán de acuerdo con las normas previstas para las aberturas de los pisos.
11. Se prohíbe viajar a los operarios en los transportadores.

Art. 117. Transportadores de rodillos por gravedad.

Estarán provistos de guías o barandillas a los lados del transportador, si éste se halla a más de 1,50 metros sobre el piso y, en todo caso, en las esquinas o vueltas de su recorrido.

Art. 118. Transportadores de rodillos por fuerza motriz.

Los ejes y engranajes estarán cubiertos con resguardos, y cuando entre los rodillos exista separación, el espacio entre ellos estará provisto de cubiertas resistentes adecuadas para soportar una carga mínima de 70 kilogramos en cualquier punto sin que aquéllos se desplacen.

Art. 119. Transportadores de correa.

En los puntos de contacto de las correas y los tambores se instalarán resguardos hasta un metro de tambor. Cuando los transportadores de correa penetren en fosos, estarán cubiertos de rejillas de abertura suficiente para admitir los materiales o, en su defecto, se protegerán con barandillas y plintos.

Art. 120. Transportadores de hélice o de tornillo.

Estarán siempre protegidos en su totalidad por cubiertas resistentes que impidan la introducción de los operarios o de algún miembro.

Art. 121. Transportadores de engranajes.

Estarán provistos de resguardos resistentes, al menos de 2,15 metros de altura con objeto de evitar la caída de los materiales sobre las personas o de éstas sobre el conducto del transportador.

Art. 122. Transportadores neumáticos.

1. Estarán contruidos de materiales de suficiente resistencia para soportar la presión neumática.
2. Se cerrarán herméticamente sin más aberturas que las correspondientes a la propia operación y a su control.
3. Se mantendrán libres de todo obstáculo.
4. Estarán sólidamente sujetos a puntos fijos.
5. Se dispondrán tomas de tierra para evitar la acumulación de electricidad estática.
6. Cuando hayan de ser alimentados a mano, si las aberturas son superiores a 30 centímetros dispondrán de medios para que los trabajadores no sean arrastrados a los conductos.
7. Las aberturas de aspiración se protegerán con rejillas metálicas solidas

Art. 123. Carretillas o carros manuales.

1. Serán de material resistente en relación con las cargas que hayan de soportar y de modelo apropiado para el transporte a efectuar.
2. Las ruedas serán neumáticas o, cuando menos, con llantas de caucho.
3. Si han de ser utilizadas en rampas pronunciadas o superficies muy inclinadas estarán dotadas de frenos.
4. Nunca se sobrecargarán y se asegurarán los materiales sobre las mismas para que mantengan equilibrio.
5. Las empuñaduras estarán dotadas de guardamanos.

Art. 124. Tractores y otros medios de transportes automotores.

1. Los mandos de control de la puesta en marcha, aceleración, elevación y freno reunirán condiciones para evitar movimientos involuntarios.
2. El sistema eléctrico reunirá las condiciones previstas en el capítulo quinto y en los Reglamentos electrotécnicos en vigor.
3. No se utilizarán vehículos dotados de motor de explosión en locales donde exista alto riesgo de explosión o incendio, o en locales de escasa ventilación.
4. Sólo se permitirá su utilización a los conductores especializados.
5. El sillín del conductor estará dotado de los elementos de suspensión precisos.
6. Estos vehículos que no tengan cabinas cubiertas para el conductor deberán ser provistos de porticos de seguridad para caso de vuelco.
7. Estarán provistos de luces, frenos y dispositivos de aviso sonoro.
8. Tendrán una indicación visible de la capacidad máxima a transportar. En caso de dejarse en superficies inclinadas se bloquearán sus ruedas.
9. Cuando hayan de efectuar desplazamientos por vías públicas reunirán, en todo caso, las condiciones previstas en el Código de la Circulación.

Art. 125. Tuberías.

1. Los materiales de que estén contruidas y su espesor serán los adecuados a la temperatura, presión y naturaleza de las sustancias que conduzcan.
 2. Se instalarán de forma que se evite un posible efecto de sifón.
 3. Se unirán firmemente a puntos fijos o se montarán sobre soportes.
 4. Se recubrirán con materiales aislantes cuando por ellas circulen fluidos a temperatura igual o superior a 100° C.
 5. Si transportan sustancias inflamables, no pasarán por las proximidades de motores, interruptores, calderas o aparatos de llama abierta y serán debidamente protegidas.
- Las tuberías que conduzcan petróleo y sus derivados o gases combustibles se instalarán bajo tierra siempre que sea posible.

6. Se evitará que por sus juntas puedan producirse escapes de sustancias moieestas, candentes, tóxicas, corrosivas o inflamables.

7. Se pintarán con colores distintos para cada fluido o grupo de fluidos de la misma naturaleza que conduzcan.

8. Se colocarán instrucciones y planos de las instalaciones en sitios visibles para una rápida detección y reparación de las fugas.

Art. 126. Ferrocarriles para el transporte interior en los establecimientos industriales.

A. Normas para el material fijo:

1. El espacio libre que medie entre dos vías será como mínimo de 75 centímetros, contando desde las partes más salientes de los vehículos que circulen por ellos.
2. Si la vía transcurre a lo largo de muros, existirá asimismo una distancia entre aquéllas y éstas de 75 centímetros, computados en la forma que indica el párrafo anterior. Esta distancia se reducirá a 60 centímetros cuando se trate de obstáculos aislados.
3. Se dispondrán pasos superiores e inferiores sobre las vías, y cuando no sea posible, se instalarán señales de advertencia de peligro en las inmediaciones de los pasos a nivel.

B. Normas para el material móvil:

1. Los vehículos locomotoras y unidades estarán dotados de medios de aviso acústicos y luminosos.
2. Sólo serán conducidos y utilizados por los operarios a su servicio.
3. Se prohibirá la subida y bajada en marcha de las máquinas y vagones.
4. Se prohibirá:

a) Atravesar las vías delante de los vehículos en movimiento y montar sobre los parachoques o topes de los vehículos o máquinas.

b) Pasar entre topes próximos o que estén aproximándose.

c) Atravesar las vías por debajo de los vagones.

d) El uso de calzos que no sean previamente autorizados.

e) Empujar vagones entre topes.

Los vagones que hayan de moverse a mano lo serán siempre en terreno llano y habrán de ser empujados y no arrastrados.

f) El movimiento de vagones sin locomotora y mediante medios mecánicos debe hacerse siempre efectuando la tracción o empuje por uno de los laterales.

5. No pondrá ninguna máquina en movimiento antes de que haya dado la señal acústica y visual por el agente encargado de su conducción.

6. La velocidad de marcha de los vehículos será lenta, sin que en ningún caso deba sobrepasar los 30 kilómetros.

CAPITULO XI

APARATOS QUE GENERAN CALOR O FRÍO Y RECIPIENTES A PRESIÓN

Art. 127. Aparatos a presión.

1. En toda sala en que existan aparatos a presión se fijarán instrucciones detalladas, con esquemas de la instalación que señalen los dispositivos de seguridad en forma destacada y las normas para ejecutar las maniobras correctamente, prohiban las que no deban efectuarse por ser peligrosas e indiquen las que hayan de observarse en casos de peligro o avería.

Estas normas se adaptarán a las instrucciones específicas que hubiera señalado el constructor de la maquinaria.

2. Los trabajadores empleados en el manejo y vigilancia de estos aparatos deberán ser instruidos y adiestrados previamente por el personal técnico, y la dirección de la Empresa no autorizará su trabajo mientras tanto.

Art. 128. Hornos y calentadores.

1. Los hogares, hornos, calderas y demás aparatos que aumenten la temperatura ambiente se protegerán mediante revestimientos, pantallas o cualquier otra forma adecuada para evitar la acción del calor radiante sobre los obreros que trabajen en ellos o en sus inmediaciones, dejándose alrededor de los mismos un espacio libre no menor de 1,50 metros o mayor si fuera necesario y prohibiéndose a los trabajadores permanecer en el mismo o sobre aquéllos durante las horas de descanso, así como utilizar los espacios próximos a tales aparatos para almacenar materias combustibles.

2. Los depósitos, cubas, calderas o recipientes análogos que contengan líquidos corrosivos calientes o que en general ofrezcan

peligro, de no estar provistos de cubierta adecuada deberán disponerse de modo que su borde superior esté, por lo menos, a 0.90 metros sobre el suelo o plataforma de trabajo. Si esto no fuera posible, se protegerán en todo su contorno con barandillas sólidas de dicha altura y sus correspondientes rodapiés.

No se permitirá colocar encima de los citados aparatos, cuando estén abiertos, tableros o pasarelas que no sean resistentes o no estén provistos de barandillas adecuadas.

Art. 129. Calderas.

1. Las calderas, ya sean de encendido manual o automático, serán convenientemente vigiladas durante todo el tiempo en que estén de servicio.

2. Cuando el combustible empleado sea carbón o leña, no se usarán líquidos inflamables o materias que puedan causar explosiones o retrocesos de llamas. Iguaes normas se seguirán en las calderas en que se empleen petróleo o gases de desperdicios.

3. Los reguladores de tiro se abrirán lo suficiente para producir una ligera corriente de aire que evite el retroceso de llamas.

4. Si ocurriese un retroceso de llama, se cerrará inmediatamente el abastecimiento de combustible y se ventilará completamente la montadura de la caldera antes de reanudar la combustión.

5. Siempre que el encendido no sea automático, se efectuará con antorchas de suficiente longitud.

6. Cuando se deje entrar vapor en las tuberías y en las conexiones frías, las válvulas se abrirán lentamente, hasta que los elementos alcancen la temperatura prevista.

7. Cuando la presión de vapor de la caldera se aproxime a la de trabajo, la válvula de seguridad se probará a mano.

8. Los atizadores no se dejarán sobre el suelo o entre las calderas; se colocarán siempre en repisas especialmente diseñadas para evitar quemaduras a los trabajadores.

9. Durante el funcionamiento de las calderas se confrontará repetida y periódicamente el nivel de agua en el indicador, purgándose las columnas de agua a fin de comprobar que todas las conexiones estén libres.

10. Las válvulas de desagüe de las calderas se abrirán completamente cada veinticuatro horas, y, si es posible, en cada turno de trabajo.

11. En caso de ebullición violenta del agua en las calderas la válvula se cerrará inmediatamente y se detendrá el fuego, quedando retirada del servicio la caldera hasta que se comprueben y corrijan sus condiciones de funcionamiento.

12. Una vez reducida la presión de vapor, se dejarán entrar las calderas durante un mínimo de ocho horas.

Art. 130. Almacenado y manipulación de botellas y bombonas.

1. El almacenado de botellas y bombonas que contengan gases licuados a presión, en el interior de los locales, se ajustará a los siguientes requisitos:

a) Su número se limitará a las necesidades y previsiones de su consumo, evitándose almacenamientos excesivos.

b) Se colocarán en forma conveniente, para asegurarlos contra caídas y choques.

c) No existirán en las proximidades sustancias inflamables o fuentes de calor.

d) Quedarán protegidas convenientemente de los rayos del sol y de la humedad intensa y continua.

e) Los locales de almacenaje serán de paredes resistentes al fuego y cumplirán las prescripciones dictadas para sustancias inflamables o explosivas.

f) Estos locales se marcarán con carteles de peligro de explosión, claramente legibles.

g) Se prohíbe la elevación de botellas por medio de electroimanes, así como su traslado por medio de otros aparatos elevadores, salvo que se utilicen dispositivos específicos para tal fin.

h) Estarán provistas del correspondiente capuchón roscado.

2. En cuanto a las botellas de acetileno, se tendrá en cuenta:

a) No se empleará cobre ni aleaciones de este metal en los elementos que puedan entrar en contacto con el acetileno.

b) Estas botellas se mantendrán en posición vertical al menos doce horas antes de utilizar su contenido.

3. Las botellas de oxígeno y sus elementos accesorios no deben ser engrasados ni en contacto con ácidos, grasas o materiales inflamables, ni ser limpiados o manejados con trapos o las manos manchadas con tales productos.

Art. 131. Ventiladores.

Los aspas de los ventiladores deberán estar protegidas en ambos lados por una red metálica suficientemente resistente y con orificios de tamaño adecuado que impida la introducción a través de los mismos de cualquier miembro del operario.

Art. 132. Frio industrial.

1. Los locales de trabajo en que se produzca frio industrial y en que haya peligro de desprendimiento de gases nocivos o combustibles deberán estar separados de manera que permitan su aislamiento en caso necesario. Estarán dotados de dispositivos que detecten y avisen las fugas o escapes de dichos gases y provistos de un sistema de ventilación mecánica por aspiración que permita su rápida evacuación al exterior.

2. Cuando se produzca gran escape de gases, una vez desalojado el local por el personal, deberá aislarse de los locales inmediatos, poniendo en servicio la ventilación forzada.

3. Si estos escapes se producen en el local de máquinas se detendrá el funcionamiento de los compresores o generadores mediante controles o mandos a distancia.

4. En toda instalación frigorífica industrial se dispondrá de aparatos protectores respiratorios contra escapes de gases, eligiéndose el tipo de éstos, de acuerdo con la naturaleza de dichos gases.

5. En las instalaciones frigoríficas que utilicen amoníaco, anhídrido sulfuroso, cloruro de metilo u otros agentes nocivos a la vista deberán emplearse máscaras respiratorias que protejan los ojos, o se completarán con gafas de ajuste hermético.

6. En las instalaciones a base de anhídrido carbónico se emplearán aparatos respiratorios autónomos de aire u oxígeno, y quedan prohibidos los de tipo filtrante.

7. Los aparatos respiratorios, las gafas y los guantes protectores se emplearán cuando sea ineludible penetrar en el local donde se hubieran producido grandes escapes de gas o se tema que se produzcan, y en los trabajos de reparaciones, cambio de elementos de la instalación, carga, etc.

8. Los aparatos respiratorios deberán conservarse en perfecto estado y en forma y lugar adecuado, fácilmente accesible en caso de accidente. Periódicamente se comprobará su estado de eficacia ejercitando al personal en su empleo.

9. El sistema de cierre de las puertas de las cámaras frigoríficas permitirá que éstas puedan ser abiertas desde el interior y tendrá una señal luminosa que indique la existencia de personas en su interior.

10. Al personal que deba permanecer prolongadamente en los locales con temperaturas bajas, cámaras y depósitos frigoríficos se le proveerá de prendas de abrigo adecuadas, cubrecabezas y calzado de cuero de suela aislante, así como de cualquier otra protección necesaria a tal fin.

11. A los trabajadores que tengan que manejar llaves, grifos, etc., o cuyas manos hayan de entrar en contacto con sustancias muy frías, se les facilitarán guantes o manoplas de material aislante del frio.

12. Al ser admitido el trabajador, y con periodicidad necesaria, se le instruirá sobre los peligros y efectos nocivos de los fluidos frigoríficos, protecciones para evitarlos e instrucciones a seguir en caso de escapes o fugas de gases. Todo ello se indicará, extractadamente, en carteles colocados en los lugares de trabajo habituales.

CAPITULO XII

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES

Art. 133. Normas generales.

1. Los centros de trabajo donde se fabriquen, manipulen o empleen sustancias susceptibles de producir polvos, emanaciones, olores, gases o nieblas corrosivas o tóxicas, o radiaciones, que especialmente pongan en peligro la salud o la vida de los trabajadores, estarán sujetos a las prescripciones que se establecen en este capítulo.

2. Siempre que el proceso de fabricación lo permita, se emplearán las sustancias menos nocivas.

3. La manipulación y almacenamiento de estas materias, si los Reglamentos de pertinente aplicación no prescriben lo contrario, se efectuará en locales o recintos aislados y por el menor número de trabajadores posible adoptando las debidas precauciones.

4. La utilización de estas sustancias se realizará preferentemente en aparatos cerrados que impidan la salida al medio ambiente del elemento nocivo, y si esto no fuera posible, las emanaciones, nieblas, vapores y gases que produzcan se cap-

tarán por medio de aspiración en su lugar de origen para evitar su difusión.

5. Se instalará, además, un sistema de ventilación general, eficaz, natural o artificial, que renueve el aire de estos locales constantemente.

6. En las grandes fugas o escapes de gases producidos por accidentes o rotura de las instalaciones, máquinas, envases o útiles se adoptarán las siguientes precauciones:

- a) Los trabajadores evacuarán el local ordenadamente y con la máxima rapidez.
- b) Se aislará el peligro para impedir su propagación.
- c) Se atacará el peligro por los medios más eficaces.

7. En las dependencias en que se empleen o produzcan sustancias que originen riesgos específicos no señalados en esta Ordenanza, se indicará el peligro potencial con caracteres llamativos y las instrucciones a seguir para evitar accidentes o atenuar sus efectos.

8. El personal empleado en trabajos con riesgos especiales será instruido previamente por técnicos competentes y demostrará su suficiencia mediante un examen teórico-práctico.

9. Los recipientes que contengan sustancias explosivas, corrosivas, tóxicas o infecciosas, irritantes o radiactivas serán rotulados ostensiblemente, indicando su contenido y las precauciones para su empleo y manipulación por los trabajadores que deban utilizarlos, con los medios de protección personal indicados en el capítulo siguiente y sus concordantes en esta Ordenanza.

Art. 134. Evitación de malos olores.

Se evitarán olores pestilentes o especialmente molestos mediante los sistemas de captación y expulsión más eficaces; si fuera imposible, se emplearán obligatoriamente máscaras respiratorias.

Art. 135. Sustancias explosivas.

En los centros de trabajo o recintos en que se fabriquen, depositen o manipulen sustancias explosivas, se cumplirán las normas señaladas en los Reglamentos técnicos vigentes, y se extremarán las precauciones indicadas en el capítulo VI de este título, aislando los recintos peligrosos para que los efectos de las explosiones que puedan sobrevenir no afecten al personal que trabaja en locales contiguos y no se repitan en los mismos.

Art. 136. Sustancias pulverulentas.

En los locales en que se produzcan sustancias pulverulentas perniciosas para los trabajadores, tales como polvo de sílice, partículas de cañamo, esparto u otras materias textiles, y cualesquiera otras orgánicas o inertes, se captarán y eliminarán tales sustancias por el procedimiento más eficaz, y se dotará a los trabajadores expuestos a tal riesgo de máscaras respiratorias y protección de la cabeza, ojos o partes desnudas de la piel.

Las Ordenanzas, Reglamentos de Trabajo y Reglamentos de régimen interior desarrollarán, en cada caso, las prevenciones mínimas obligatorias sobre esta materia.

Art. 137. Sustancias corrosivas.

1. En los locales de trabajo en que se empleen sustancias corrosivas o se produzcan gases o vapores de tal índole, se protegerán las instalaciones y equipos contra los efectos de las corrosiones.

2. Los bidones, cubas, barriles, garrafas, tanques y, en general, cualquier otro recipiente que contenga corrosivos o cáusticos serán rotulados con indicación de tal peligro y precauciones para su empleo.

3. Los depósitos de sustancias corrosivas tendrán tubos de ventilación permanente y accesos para drenaje en lugar seguro, además de los correspondientes para carga y descarga.

4. Los bidones se colocarán siempre con el tapón hacia arriba, y si el almacenaje es prolongado, se abrirán periódicamente para evitar cualquier presión interna que haga saltar el tapón y verter el contenido de aquéllos.

5. Los recipientes para líquidos peligrosos se destruirán cuando no deban utilizarse más.

Los que hayan de contener repetidamente un mismo líquido serán cuidadosamente revisados para comprobar que no sufren pérdidas. Si se intentara usarlos para líquidos diferentes, se limpiarán cada vez con una solución neutralizante apropiada.

6. El traslado de líquidos corrosivos se efectuará preferentemente por sistemas de gravedad. El transporte se efectuará en

recipientes adecuados y su vaciado se realizará mecánicamente o con carretillas provistas de plataforma con dispositivos de sujeción para los recipientes portátiles.

7. Todos los recipientes con líquidos corrosivos se conservarán cerrados, excepto en el momento de extraer su contenido o proceder a su limpieza. Nunca se hará su almacenaje por apilamiento.

8. Se evitará el derrame de líquidos corrosivos, y si se produjera, se señalará y resguardará la zona afectada para evitar el paso de trabajadores sobre ella. El líquido derramado no se absorberá utilizando materia orgánica, sino que se lavará con agua a presión o se neutralizará con greda o cal.

9. La manipulación de líquidos corrosivos o calientes sólo se efectuará por trabajadores previamente dotados del equipo protector individual más adecuado.

Art. 138. Sustancias irritantes, tóxicas o infecciosas.

1. En todos los locales de trabajo en que se empleen, manipulen o fabriquen sustancias irritantes o tóxicas, se instalará, siempre que sea factible, un dispositivo de alarma destinado a advertir las situaciones de riesgo inminente en los casos en que se desprendan cantidades peligrosas de dichos productos. Los trabajadores serán informados de la obligación de abandonar inmediatamente el local, oída la señal de alarma.

2. Estos locales, para facilitar su cuidadosa y repetida limpieza, reunirán las siguientes condiciones:

a) Las paredes, techos y pavimentos serán lisos e impermeables y estarán desprovistos de juntas o soluciones de continuidad.

b) Los suelos serán acondicionados con pendientes y canales de recogida que impidan la acumulación de líquidos vertidos y permitan su fácil salida.

c) No contendrán en su interior ningún objeto que no sea imprescindible para la realización del trabajo, y los existentes serán, en lo posible, de fácil limpieza.

d) Estarán contruidos y aislados de tal forma que las sustancias nocivas no penetren en los restantes locales de trabajo.

3. La limpieza de todo local en que se empleen productos irritantes o tóxicos se ajustarán a las siguientes normas mínimas:

a) Será diaria y completa, alcanzando tanto a sus superficies estructurales como a sus bancos, mesas y equipos de trabajo.

b) Se realizará fuera de las horas de trabajo, si es posible.

c) Se efectuará por sistema de aspiración o, en su defecto, en húmedo.

4. Cuando se manipulen sustancias infecciosas, se extremarán las operaciones de limpieza, efectuándose después de las mismas una desinfección general, por procedimiento adecuado. Siempre que sea factible, la desinfección alcanzará también a los productos y sustancias antes de su manipulación.

5. Toda operación en que se utilicen o desprendan líquidos o gases irritantes o tóxicos será efectuada, a ser posible, en aparatos cerrados o se realizará bajo cubiertas con sistema de aspiración.

6. Los trabajadores expuestos a sustancias tóxicas irritantes o infecciosas estarán provistos de ropas de trabajo y elementos de protección personal adecuados. Con respecto a estos equipos protectores se seguirán las siguientes prescripciones:

a) Serán de uso obligatorio, dictándose normas concretas y claras sobre forma y tiempo de utilización.

b) Se quitarán en todo caso antes de las comidas y al abandonar el local en que sea preceptivo su uso.

c) Se conservarán en buen estado de conservación y se limpiarán y esterilizarán al menos con periodicidad semanal o con mayor frecuencia, si fuera necesario.

d) Nunca se sacarán de la fábrica, depositándose después de su utilización en el lugar específicamente asignado.

7. Donde exista riesgo derivado de sustancias irritantes, tóxicas o infecciosas estará rigurosamente prohibida la introducción, preparación o consumo de alimentos, bebidas y tabaco.

8. Será obligatorio para los trabajadores expuestos a estos riesgos el lavado de manos, cara y boca antes de tomar alimentos o bebidas o de fumar o salir de los locales de trabajo; para ello dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos para su limpieza personal antes de la comida y otros diez antes de abandonar el trabajo.

9. Los trabajadores serán informados verbalmente y por medio de instrucciones escritas, de los riesgos inherentes a su

actividad, medidas a tomar para su propia protección y medios previstos para su defensa.

Art. 139. Productos animales o vegetales.

1. En aquellos trabajos en que se utilicen materias de origen animal, tales como huevos, pieles, pelo, lana, etc., o sustancias vegetales peligrosas, será preceptiva, siempre que el proceso industrial lo permita, la desinfección previa de dichas materias antes de su manipulación, por ebullición u otro medio adecuado.

2. Se evitará en todo caso la acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción o saponificación, a menos que se conserven en recipientes cerrados y se neutralice la producción de olores desagradables.

3. En las Empresas dedicadas a trabajos con productos animales o vegetales, serán de aplicación los preceptos de esta Ordenanza, señalados en el artículo anterior, en cuanto se refiriere a:

- a) Condiciones de los locales de trabajo para su fácil limpieza.
- b) Prohibición de tomar alimentos o bebidas durante el trabajo.
- c) Técnica y periodicidad de las operaciones de limpieza y desinfección.
- d) Uso obligatorio de ropa de trabajo y elementos de protección individual adecuados.
- e) Tiempo libre dentro de la jornada laboral, para proceder al aseo personal antes de las comidas y al abandonar el trabajo.

Art. 140. Radiaciones peligrosas

1. Radiaciones infrarrojas.

a) En los lugares de trabajo en que exista exposición intensa de radiaciones infrarrojas se instalarán, tan cerca de la fuente de origen como sea posible, pantallas absorbentes, cortinas de agua u otros dispositivos apropiados para neutralizar o disminuir el riesgo.

b) Los trabajadores expuestos a intervalos frecuentes a estas radiaciones serán provistos de equipo de protección ocular. Si la exposición a radiaciones infrarrojas intensas es constante, se dotará además a los trabajadores de casaca con visera o máscaras adecuadas, ropas ligeras y resistentes al calor, manoplas y calzado que no se endurezca o ablande con el calor.

c) La pérdida parcial de la luz ocasionada por el empleo de gafas, viseras o pantallas absorbentes será compensada con un aumento paralelo de la iluminación general y local.

d) Se adoptarán las medidas de prevención médicas oportunas para evitar la insolación de los trabajadores sometidos a radiación infrarroja, proveyéndoles de bebidas salinas y protegiendo las partes descubiertas de su cuerpo con cremas aislantes del calor.

e) Los trabajos expuestos frecuentemente a los rayos infrarrojos quedan prohibidos a los menores de dieciocho años y, en general, a las personas que padezcan enfermedades cutáneas o pulmonares en procesos activos.

2. Radiaciones ultravioletas.

a) En los trabajos de soldaduras u otros que conlleven el riesgo de emisión de radiaciones ultravioletas en cantidad nociva, se tomarán las precauciones necesarias para evitar la difusión de dichas radiaciones o disminuir su producción mediante la colocación de pantallas alrededor del punto de origen o entre éste y los puestos de trabajo.

b) Siempre deberá limitarse al mínimo la superficie sobre la que incidan estas radiaciones.

c) Como complemento de la protección colectiva, se dotará a los trabajadores expuestos a radiaciones ultravioletas de gafas o máscaras protectoras con cristales coloreados, para absorber las radiaciones, guantes o manguitos apropiados y cremas aislantes para las partes que quedan al descubierto.

d) Las operaciones de soldadura por arco eléctrico se efectuarán, siempre que sea posible, en compartimentos o cabinas individuales, y si ello no es factible, se colocarán pantallas protectoras móviles o cortinas incombustibles alrededor de cada lugar de trabajo. Los compartimentos deberán tener paredes interiores que no reflejen las radiaciones, y pináculos siempre de colores claros.

e) Todo trabajador sometido a radiaciones ultravioletas en cantidad nociva será especialmente instruido, en forma repetida, verbal y escrita de los riesgos a que está expuesto y medios

apropiados de protección. Se prohíben estos trabajos a las mujeres menores de veintidós años y a los varones menores de dieciocho años.

2. Radiaciones ionizantes.

Se consideran radiaciones ionizantes las electromagnéticas o corpusculares capaces de producir iones a su paso por la materia, de forma directa o indirecta.

a) Se prohíbe a los varones menores de dieciocho años, a las mujeres menores de veintidós años, a las casadas en edad de procrear, y a las solteras tres meses antes de contraer matrimonio, realizar trabajos expuestos a radiaciones, en dosis superiores a 1.5 Rems. al año.

b) Los trabajadores expuestos a peligro de irradiación serán informados previamente y por persona competente; sobre los riesgos que su puesto de trabajo comporta para su salud; las precauciones que deben adoptar; el significado de las señales de seguridad o sistemas de alarma; los métodos de trabajo que ofrezcan más garantía de seguridad; el uso adecuado de las prendas y medios de protección personal, y la importancia de someterse a reconocimientos clínicos periódicos y a las prescripciones médicas.

c) Ninguna persona efectuará trabajos con peligro de irradiación sin un previo reconocimiento médico con examen radiológico y práctica de los análisis clínicos oportunos.

Estos reconocimientos se repetirán cada seis meses, y, además, cuando surja un peligro anormal de irradiación, o la sospecha de que se haya producido.

d) Los haces de rayos útiles serán orientados, en lo posible, de modo que no alcancen a las zonas adyacentes ocupadas por personal; la sección de haz útil se limitará al máximo indispensable para el trabajo a realizar.

e) En el interior de los recintos con peligro de irradiación y en la zona exterior de los mismos con riesgo de contaminación, se advertirá tal peligro con carteles muy visibles.

f) Para la protección personal de los trabajadores se emplearán ropas de protección especiales, como monos o buzos concierres estancos, guantes, cubrecabezas, calzado y delantales impermeables, que se mantendrán limpios y serán descontaminados periódicamente. El cambio de ropa de trabajo por la de calle se efectuará en vestuarios adyacentes a los lavabos o duchas, que serán dotados de toallas y pañuelos de papel, los que después de usados se colocarán en recipientes especiales.

g) Se emplearán máscaras o escafandras especiales en caso de contaminación radiactiva de la atmósfera, que se comprobará mediante aparatos de control, fijos o portátiles, o dispositivos de uso personal para detectar el nivel de irradiación en el ambiente o la contaminación radiactiva de suelos, mesas de trabajo, aparatos, utensilios y, en su caso, de las aguas.

h) Se cuidará muy especialmente el almacenamiento sin peligro de productos radiactivos y la eliminación de residuos.

i) Cuando se presente un peligro acusado de irradiación o contaminación por accidente, avería u otras causas será suspendido el trabajo inmediatamente.

j) No se introducirán en los locales donde existan o se usen sustancias radiactivas; alimentos, bebidas o utensilios para tomarias, artículos de fumador, bolsas de mano, cosméticos u objetos para aplicarlos, pañuelos de bolsillo o toallas (salvo las de papel).

k) Cuando por examen médico del trabajador expuesto a radiaciones ionizantes se descubra la absorción en cualquiera de sus órganos o tejidos de la dosis máxima permisible de irradiación, se suspenderá temporalmente su trabajo habitual y se le trasladará a otra ocupación exenta de tal riesgo, hasta que el Servicio Médico de Empresa, donde exista, u otro facultativo competente autorice su reincorporación a trabajos que puedan entrañar peligro de irradiación.

Los trabajadores expuestos a la irradiación deberán comunicar sin tardanza cualquier afección significativa que sufran o el exceso de exposición al peligro de irradiación a que hubiera estado sometido al Servicio Médico de Empresa y, en su defecto, al facultativo que la corresponda en la Seguridad Social.

La dosis máxima de irradiación permisible se calculará conforme a la siguiente fórmula:

$$D = 5 (N - 16)$$

siendo D: La dosis en los tejidos expresada en Rems, y
N: La edad del trabajador, expresada en años.

CAPITULO XIII

PROTECCIÓN PERSONAL

Art. 141. Disposiciones generales.

1. Los medios de protección personal, simultáneos con los colectivos, serán de empleo obligatorio, siempre que se precise eliminar o reducir los riesgos profesionales.
2. La protección personal no dispensa en ningún caso de la obligación de emplear los medios preventivos de carácter general, conforme a lo dispuesto en esta Ordenanza.
3. Sin perjuicio de su eficacia, los equipos de protección individual permitirán, en lo posible, la realización del trabajo sin molestias innecesarias para quien lo ejecute y sin disminución de su rendimiento, no entrañando por sí mismos peligro.

Art. 142. Ropa de trabajo.

1. Todo trabajador que esté sometido a determinados riesgos de accidente o enfermedades profesionales o cuyo trabajo sea especialmente penoso o marcadamente sucio vendrá obligado al uso de la ropa de trabajo que le será facilitada gratuitamente por la Empresa.
- Igual obligación se impone en aquellas actividades en que por no usar ropa de trabajo puedan derivarse riesgos para los usuarios o para los consumidores de alimentos, bebidas o medicamentos.
2. La ropa de trabajo cumplirá, con carácter general, los siguientes requisitos mínimos:
 - a) Será de tejido ligero y flexible, que permita una fácil limpieza y desinfección y adecuada a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo.
 - b) Ajustará bien al cuerpo del trabajador, sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimientos.
 - c) Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas serán cortas, y cuando sean largas, ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas que deban ser enrolladas lo serán siempre hacia dentro, de modo que queden lisas por fuera.
 - d) Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales, como bolsillos, becamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc., para evitar la suciedad y el peligro de enganches.
 - e) En los trabajos con riesgo de accidente, se prohibirá el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos, etc.
3. En los casos especiales, señalados en esta Ordenanza, la ropa de trabajo será de tejido impermeable, incombustible o de abrigo.
4. Siempre que sea necesario, se dotará al trabajador de delantales, mandiles, petos, chalecos, fajas o cinturones anchos que refuercen la defensa del tronco.

Art. 143. Protección de la cabeza.

1. Comprenderá la defensa del cráneo, cara y cuello y completará, en su caso, la protección específica de ojos y oídos.
2. En los puestos de trabajo en que exista riesgo de enganche de los cabellos, por su proximidad a máquinas, aparatos o ingenios en movimiento, cuando se produzca acumulación permanente y ocasional de sustancias peligrosas o sucias, será obligatorio la cobertura del cabello con cofias, redes, gorros, boinas u otros medios adecuados, eliminándose los lazos, cintas y adornos salientes.
3. Siempre que el trabajo determine exposición constante al sol, lluvia o nieve, será obligatorio el uso de sombreros o cubrecabezas adecuados.
4. Cuando exista riesgo de caída o de proyección violenta de objetos sobre la cabeza o de golpes, será preceptiva la utilización de cascos protectores.
5. Los cascos de seguridad podrán ser con ala completa a su alrededor protegiendo en parte las orejas y el cuello, o bien con visera en el frente únicamente, y en ambos casos deberán cumplir los requisitos siguientes:
 - a) Estarán compuestos del casco propiamente dicho, y del arnés o atalaje de adaptación a la cabeza, el cual constituya la parte en contacto con la misma y va provisto de un barboquejo ajustable para su sujeción. Este atalaje será regulable para los distintos tamaños de cabeza, su fijación al casco deberá ser sólida, quedando una distancia de dos a cuatro centímetros entre el mismo y la parte interior del casco, con el fin de amortiguar los impactos. Las partes en contacto con la cabeza deberán ser reemplazables fácilmente.

- b) Serán fabricados con material resistente al impacto mecánico, sin perjuicio de su ligereza, no rebasando en ningún caso los 0,450 kilogramos de peso.
- c) Protegerán al trabajador frente a las descargas eléctricas y las radiaciones caloríficas y serán incombustibles o de combustión lenta.
- d) Serán incombustibles o de combustión muy lenta; deberán proteger de las radiaciones caloríficas, y de las descargas eléctricas hasta los 17.000 voltios sin perforarse.
- e) Deberán sustituirse aquellos cascos que hayan sufrido impactos violentos, aun cuando no se les aprecie exteriormente deterioro alguno. Se les considerará un envejecimiento del material en el plazo de unos diez años, transcurrido el cual deberán ser dados de baja, aun aquellos que no hayan sido utilizados y se hallen almacenados.
- f) Serán de uso personal y en aquellos casos extremos en que hayan de ser utilizados por otras personas se cambiarán las partes interiores que se hallen en contacto con la cabeza.

Art. 144. Protección de la cara.

1. Los medios de protección del rostro podrán ser de varios tipos:
 - a) Pantallas abatibles con arnés propio.
 - b) Pantallas abatibles sujetas al casco de protección.
 - c) Pantallas con protección de cabeza, fijas o abatibles.
 - d) Pantallas sostenidas con la mano.
2. Las pantallas contra la proyección de cuerpos físicos deberán ser de material orgánico, transparente, libres de estrías, rayas o deformaciones; de la malla metálica fina, provistas de un visor con cristal inastillable.
- Las utilizadas contra el calor serán de amianto o de tejido aluminizado, reflectante, con el visor correspondiente equipado con cristal resistente a la temperatura que deba soportar.
3. Para la protección contra las radiaciones en trabajos de hornos y fundición deberá usarse la pantalla abatible de amianto, o reflectante, con el cristal del visor oscuro para el filtraje de las radiaciones lumínicas.
4. En los trabajos de soldadura eléctrica se usará el tipo de pantalla de mano llamada escójon de soldador, con mirillas de cristal oscuro protegido por otro cristal transparente, siendo retráctil el oscuro, para facilitar el picado de la escoria, y fácilmente recambiables ambos. En aquellos puestos de soldadura eléctrica que lo precisen y en los de soldadura con gas inerte (Nertal) se usarán las pantallas de cabeza con atalaje graduable para su ajuste en la misma.
5. Las pantallas para soldadura, bien sean de mano como de otro tipo, deberán ser fabricadas preferentemente con poliéster reforzado con fibra de vidrio o, en su defecto, con fibra vulcanizada. Las que se usen para soldadura eléctrica no deberán tener ninguna parte metálica en su exterior, con el fin de evitar los contactos accidentales con la pinza de soldar.

Art. 145. Protección de la vista.

1. Los medios de protección ocular serán seleccionados, en función de los siguientes riesgos:
 - a) Choque o impacto con partículas o cuerpos sólidos.
 - b) Acción de polvos y humos.
 - c) Proyección o salpicadura de líquidos fríos, calientes, cáusticos, o metales fundidos.
 - d) Sustancias gaseosas irritantes, cáusticas o tóxicas.
 - e) Radiaciones peligrosas por su intensidad o naturaleza.
 - f) Deslumbramientos.
2. La protección de la vista se efectuará mediante el empleo de gafas, pantallas transparentes o viseras.
3. Las gafas protectoras reunirán las condiciones mínimas siguientes:
 - a) Sus armaduras metálicas o de material plástico serán ligeras, indeformables al calor, incombustibles, cómodas y de diseño anatómico sin perjuicio de su resistencia y eficacia.
 - b) Cuando se trabaje con vapores, gases o polvo muy fino, deberán ser completamente cerradas y bien ajustadas al rostro; en los casos de polvo grueso y líquidos, serán como las anteriores, pero llevando incorporados botones de ventilación indirecta con támbor antistático; en los demás casos serán con montura de tipo normal y con protecciones laterales, que podrán ser perforadas para una mejor ventilación.
 - c) Cuando no exista peligro de impactos por partículas duras podrán utilizarse gafas protectoras del tipo epanorámica, con armazón de vinilo flexible y con el visor de policarbonato o acetato transparente.

d) Deberán ser de fácil limpieza y reducir lo mínimo posible el campo visual.

4. Las pantallas o visores estarán libres de estrías, arañazos, ondulaciones u otros defectos y serán de tamaño adecuado al riesgo.

5. Las gafas y otros elementos de protección ocular se conservarán siempre limpios y se guardarán protegiéndolos contra el roce. Serán de uso individual y si fuesen usadas por varias personas, se entregarán previa esterilización y reemplazándose las bandas elásticas.

Art. 146. Cristales de protección.

1. Las lentes para gafas de protección, tanto las de cristal como las de plástico transparente, deberán ser ópticamente neutras, libres de burbujas, motas, ondulaciones u otros defectos, y las incolores deberán transmitir no menos del 89 por 100 de las radiaciones incidentes.

2. Si el trabajador necesitara cristales correctores, se le proporcionarán gafas protectoras con la adecuada graduación óptica u otras que puedan ser superpuestas a las graduadas del propio interesado.

3. Cuando en el trabajo a realizar exista riesgo de deslumbramiento, las lentes serán de color o llevarán un filtro para garantizar una absorción lumínica suficiente.

Art. 147. Protección de los oídos.

1. Cuando el nivel de ruidos en un puesto o área de trabajo sobrepase el margen de seguridad establecido y, en todo caso, cuando sea superior a 80 decibelios, será obligatorio el uso de elementos o aparatos individuales de protección auditiva, sin perjuicio de las medidas generales de aislamiento e insonorización que proceda adoptar.

2. Para los ruidos de muy elevada intensidad se dotará a los trabajadores que hayan de soportarlos de auriculares con filtro, orejeras de almohadilla, discos o casquetes antirruídos o dispositivos similares.

3. Cuando se sobrepase el dintel de seguridad normal será obligatorio el uso de tapones contra el ruido de goma, plástico, cera maleable, algodón o lana de vidrio.

4. La protección de los pabellones del oído se combinará con la del cráneo y la cara, por los medios previstos en este capítulo.

5. Los elementos de protección auditiva serán siempre de uso individual.

Art. 148. Protección de las extremidades inferiores.

1. Para la protección de los pies, en los casos que se indican seguidamente, se dotará al trabajador de zapatos o botas de seguridad adaptados a los riesgos a prevenir:

a) En trabajos con riesgos de accidentes mecánicos en los pies, será obligatorio el uso de botas o zapatos de seguridad con refuerzo metálico en la puntera. Será tratada y fosfatada, para evitar la corrosión.

b) Frente al riesgo derivado del empleo de líquidos corrosivos o frente a riesgos químicos, se usará calzado con piso de caucho, neopreno, cuero especialmente tratado o madera y se deberá sustituir el cosido por la vulcanización en la unión del cuero con la suela.

c) El uso de calzado de amianto será obligatorio en trabajos que exijan la conducción o manipulación de metales fundidos o de sustancias a alta temperatura.

d) La protección frente al agua y la humedad se efectuará con botas altas de goma.

2. En los casos de riesgos concurrentes, las botas o zapatos de seguridad cubrirán los requisitos máximos de defensa frente a los mismos.

3. Los trabajadores ocupados en trabajos con peligro de descarga eléctrica utilizarán calzado aislante, sin ningún elemento metálico.

4. En aquellas operaciones en que las chispas resulten peligrosas, el calzado no tendrá clavos de hierro o acero.

5. Siempre que las condiciones de trabajo lo requieran, las suelas serán antideslizantes.

En los lugares en que exista en alto grado la posibilidad de perforación de las suelas por clavos, virutas, cristales, etc., es recomendable el uso de plantillas de acero flexibles incorporadas a la misma suela o simplemente colocadas en su interior.

6. La protección de las extremidades inferiores se completará, cuando sea necesario, con el uso de cubrepies y polainas de cuero curtido, amianto, caucho o tejido ignífugo.

Art. 149. Protección de las extremidades superiores.

1. La protección de manos, antebrazos y brazos se hará por medio de guantes, mangas, mifones y manguitos seleccionados para prevenir los riesgos existentes y para evitar la dificultad de movimientos al trabajador.

2. Estos elementos de protección serán de goma o caucho, cloruro de polivinilo, cuero curtido al cromo, amianto, plomo o malla metálica, según las características o riesgos del trabajo a realizar.

3. Los guantes de plomo para la protección contra rayos X alcanzarán al menos hasta la mitad del antebrazo y serán de un grosor no inferior a 0,50 milímetros, sin perjuicio de su máxima ligereza y flexibilidad.

4. En determinadas circunstancias, la protección se limitará a los dedos o palmas de las manos, utilizándose al efecto dedales o manoplas.

5. Para las maniobras con electricidad, deberán usarse los guantes fabricados en caucho, neopreno o materias plásticas, que lleven marcado en forma indeleble el voltaje máximo para el cual han sido fabricados, prohibiéndose el uso de otros guantes que no cumplan este requisito indispensable.

6. Como complemento, si procede, se utilizarán cremas protectoras.

Art. 150. Protección del aparato respiratorio.

1. Los equipos protectores del aparato respiratorio cumplirán las siguientes características:

a) Serán de tipo apropiado al riesgo.
b) Ajustarán completamente al contorno facial para evitar filtraciones.

c) Determinarán las mínimas molestias al trabajador.

d) Se vigilará su conservación y funcionamiento con la necesaria frecuencia y, en todo caso, una vez al mes.

e) Se limpiarán y desinfectarán después de su empleo.

f) Se almacenarán en compartimentos amplios y secos, con temperatura adecuada.

g) Las partes en contacto con la piel deberán ser de goma especialmente tratada o de neopreno, para evitar la irritación de la epidermis.

2. Los riesgos a prevenir del aparato respiratorio serán los originados por:

- a) Polvos, humos y nieblas.
- b) Vapores metálicos u orgánicos.
- c) Gases tóxicos industriales.
- d) Oxido de carbono.

3. El uso de mascarillas con filtro se autoriza sólo en aquellos lugares de trabajo en que exista escasa ventilación o déficit acusado de oxígeno.

Los filtros mecánicos deberán cambiarse siempre que su uso dificulte notablemente la respiración. Los filtros químicos serán reemplazados después de cada uso y, si no se llegaran a usar, a intervalos que no excedan de un año.

4. Los equipos respiratorios de aire inyectado o máscaras a manguera se emplearán para trabajos en atmósferas peligrosas o en lugares en que el abastecimiento de aire no pueda garantizarse, así como para trabajos en atmósferas con gas tóxico o emanaciones peligrosas que no puedan neutralizarse con respiradores de filtro.

5. El abastecimiento de aire de una máscara o respirador no se hará a presión que exceda a 1,75 kilogramos por centímetro cuadrado. La distancia entre la fuente de abastecimiento de aire y el aparato respirador no excederá de 45 metros.

6. 1) En los aparatos de respiración autónoma, el oxígeno de los cilindros será cargado a una presión que no exceda de 150 atmósferas y serán constantemente controlados por un manómetro que indique el oxígeno que contenga el cilindro. Cuando por su posición no pueda verse el manómetro por el usuario, será indispensable el uso de reloj, para calcular el tiempo de descarga.

2) Dispondrá de un regulador automático, cuyo funcionamiento se comprobará antes de su empleo, así como la presión existente en las botellas.

3) Irán dotados de válvula de seguridad y de reserva de emergencia.

4) Se observarán las fallas de descompresión procedentes al terminar su uso cuando fuese necesario.

5) Los respiradores se esterilizarán y se comprobará su debido funcionamiento y, sobre todo, la inexistencia de grietas o escapes en los tubos de goma.

6) Sólo podrán utilizarse dichos aparatos por personal experimentado y especialmente entrenado, singularmente en medios subacuáticos.

Art. 151. Cinturones de seguridad.

1. En todo trabajo en altura con peligro de caída eventual, será preceptivo el uso de cinturón de seguridad.
2. Estos cinturones reunirán las siguientes características:
 - a) Serán de cincha tejida en lino, algodón, lana de primera calidad o fibra sintética apropiada; en su defecto, de cuero curtido al cromo o al tanino.
 - b) Tendrán una anchura comprendida entre los 10 y 20 centímetros, un espesor no inferior a cuatro milímetros y su longitud será lo más reducida posible.
 - c) Se revisarán siempre antes de su uso, y se desecharán cuando tengan cortes, grietas o deshilachados que comprometan su resistencia, calculada para el cuerpo humano en caída libre, en recorrido de cinco metros.
 - d) Irán provistos de anillas por donde pasará la cuerda salvavidas, aquéllas no podrán ir sujetas por medio de remaches.
3. La cuerda salvavidas será de nylon o de cáñamo de manila con un diámetro de 12 milímetros en el primer caso, y de 17 milímetros en el segundo. Queda prohibido el cable metálico, tanto por el riesgo de contacto con líneas eléctricas cuanto por su menor elasticidad para la tensión en caso de caída.
4. Se vigilará de modo especial la seguridad del anclaje y su resistencia. En todo caso, la longitud de la cuerda salvavidas debe cubrir distancias lo más cortas posibles.

TITULO III

Responsabilidades y sanciones

Art. 152. Responsabilidad general y especial.

La responsabilidad por incumplimiento de los preceptos de esta Ordenanza, de los Anexos que la desarrollen, y demás disposiciones que rijan en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo, abarca, en general, a todas las personas físicas y jurídicas a que se refiere el artículo 1.º, y especialmente a las que se mencionan en los artículos 7.º, 10 y 11.

Art. 153. Responsabilidad patrimonial de las empresas.

Las responsabilidades empresariales de contenido económico recaerán directa e inmediatamente sobre el patrimonio individual o social de la empresa respectiva, sin perjuicio de las acciones que en consideración a dichas responsabilidades pueda, en su caso, ejercitar la empresa contra cualquier otra persona.

La empresa principal responderá solidariamente con los contratistas y subcontratistas del cumplimiento de las obligaciones que impone esta Ordenanza respecto a los trabajadores que aquéllos ocupen en los centros de trabajo de la empresa principal.

Art. 154. Personas responsables en las empresas.

La responsabilidad de los empresarios por infracciones en materia de seguridad e higiene no excluirá la de las personas que trabajen a su servicio en funciones directivas, técnicas, ejecutivas o subalternas, siempre que a cualquiera de ellas pueda serle imputada, por acción u omisión, la infracción cometida.

Art. 155. Compatibilidad de responsabilidades.

Salvo precepto legal en contrario, las responsabilidades que exijan las autoridades del Ministerio de Trabajo o que declare la Jurisdicción laboral, por incumplimiento de disposiciones que rijan en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, serán independientes y compatibles con cualesquiera otras de índole civil, penal o administrativa, cuya determinación corresponda a otras jurisdicciones o a otros órganos de la Administración pública.

Las actuaciones que inicien y tramiten los órganos judiciales y administrativos no laborales que tengan por causa el incumplimiento de dichas disposiciones no suspenderán, en ningún caso, la acción preventiva, investigadora y punitiva correspondiente al Ministerio de Trabajo.

Art. 156. Faltas y sanciones de los empresarios.

I. Normas generales.

1. Las infracciones a esta Ordenanza, a sus Anexos y demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo, cometidas por los empresarios se calificarán como leves, graves o muy graves y serán sancionables:

Las leves, en su grado mínimo, con una multa de 500 a 1.000 pesetas; en su grado medio, de 1.001 a 2.500 pesetas, y en su grado máximo, de 2.501 a 5.000 pesetas.

Las graves, en su grado mínimo, con una multa de 5.001 a 25.000 pesetas; en su grado medio, de 25.001 a 50.000 pesetas, y en su grado máximo, de 50.001 a 100.000 pesetas.

Las muy graves, en su grado mínimo, con una multa de 100.001 a 200.000 pesetas; en su grado medio, de 200.001 a 300.000 pesetas, y en su grado máximo, de 300.001 a 500.000 pesetas.

2. La reincidencia de la infracción podrá dar lugar a que se dupliquen en su cuantía las multas previstas en el presente artículo.

3. A efectos de la calificación de las infracciones leves, graves y muy graves, se tendrá, primordialmente, en cuenta la peligrosidad de las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo, así como las circunstancias concurrentes en los accidentes y enfermedades profesionales que, en su caso, se hayan producido o puedan producirse por falta o deficiencia de medidas preventivas; el número de trabajadores afectados, y en general, la conducta seguida por el empresario en orden a la estricta observancia de las normas en vigor en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

4. En la aplicación del grado mínimo, medio o máximo de la sanción que corresponda, una vez calificada la infracción, se considerarán muy especialmente las condiciones, formas y modalidades que se aprecien en la ejecución de las actividades desarrolladas en el centro de trabajo, la permanencia o transitoriedad de los riesgos y peligros inherentes a dichas actividades, las medidas o elementos de protección colectiva o individual adoptadas por el empresario, las instrucciones impartidas a los trabajadores en orden a la prevención de tales riesgos y peligros, así como también serán tenidas en cuenta la importancia y situación económica de la empresa.

Art. 157. II. Faltas de carácter específico.

En todo caso, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2892/1970, de 12 de septiembre, por el que se aprobó el Reglamento General de Faltas y Sanciones del Régimen General de la Seguridad Social y a efectos de la aplicación de las sanciones previstas en el artículo anterior.

a) Se considerará infracción leve:

La de proceder a la apertura de un centro de trabajo, reanudar o proseguir los trabajos en el mismo después de haber efectuado alteraciones, ampliaciones o transformaciones de importancia en los locales o instalaciones, sin haber obtenido previamente la oportuna autorización de la Delegación Provincial de Trabajo competente, siempre que el centro de trabajo no emplee más de 25 trabajadores y no se trate de industria peligrosa por sus elementos, procesos, sustancias que manipule, etc.

b) Serán consideradas infracciones graves:

1. Proceder a la apertura de un centro de trabajo o reanudar o proseguir los trabajos en el mismo después de haber efectuado alteraciones, ampliaciones o transformaciones de importancia en los locales o instalaciones sin haber obtenido previamente la oportuna autorización de la Delegación Provincial de Trabajo competente, siempre que el centro ocupe más de 25 trabajadores o se ocupe de industria peligrosa por sus elementos, procesos, sustancias que manipule, etc.

2. No practicar en tiempo y forma los obligatorios reconocimientos médicos a los trabajadores de la empresa.

c) Será considerada falta muy grave:

La de no paralizar o suspender, a requerimiento de la Inspección de Trabajo, de forma inmediata, los trabajos o tareas que se realicen sin observar las normas sobre Higiene y Seguridad del Trabajo aplicables y que, a juicio de la Inspección, impliquen grave riesgo para los trabajadores que los ejercitan o para terceros.

Art. 158. Inhabilitación para cargos directivos.

En el supuesto de que la reiteración y gravedad de las infracciones en materias de Seguridad e Higiene del Trabajo determine constantes peligros para los trabajadores de una empresa, el Ministerio de Trabajo podrá proponer al Gobierno la inhabilitación de las personas responsables de tales hechos, para continuar en el desempeño de las funciones directivas que ejerzan en dichas materias o en aquellas que afecten o guarden relación con las mismas.

Art. 159. Potestad disciplinaria del empresario.

1. En el ejercicio de su potestad disciplinaria y conforme al procedimiento legalmente establecido, el Director de la Empresa podrá sancionar, bien directamente, o a propuesta del Comité o del Vigilante de Seguridad, en su caso, a los trabajadores que presten servicios en la empresa e infrinjan los preceptos de esta Ordenanza y sus disposiciones complementarias o incumplan las instrucciones que al efecto les sean dadas por sus superiores.

2. Las faltas cometidas por los trabajadores se considerarán como leves, graves o muy graves, en atención a su importancia y trascendencia, al grado de culpabilidad y categoría profesional del infractor y a las circunstancias que en el caso concurren.

3. Las sanciones que podrán imponerse serán las siguientes:

A) Por faltas leves:

- a) Amonestación verbal.
- b) Amonestación por escrita.
- c) Multa de un día de haber.

B) Por faltas graves:

- a) Amonestación pública.
- b) Traslado de puesto de trabajo dentro del mismo centro.
- c) Multa de dos a seis días de haber.
- d) Suspensión de empleo y sueldo de uno a diez días.
- e) Inhabilitación por plazo no superior a un año para el ascenso a la categoría superior.

C) Por faltas muy graves:

- a) Multa de siete a quince días de haber.
- b) Suspensión de empleo y sueldo de once días a dos meses.
- c) Inhabilitación durante dos años para el ascenso a la categoría superior.
- d) Despido.

Art. 160. Potestad correctora de la Inspección de Trabajo.

La Inspección de Trabajo podrá proponer la imposición de sanciones a los trabajadores que por acción u omisión inexcusable, produzcan riesgos o peligros que afecten a su vida, salud, integridad física o a la de terceras personas.

En el acta de infracción se consignará la categoría profesional, oficio u ocupación de la persona a la que se impute la infracción, que será sancionable con multa de cuantía comprendida entre 100 y 5.000 pesetas.

Si la persona responsable trabaja por cuenta ajena, tal sanción se anotará obligatoriamente en el libro de sanciones de la Empresa y en el expediente personal del infractor.

Art. 161. Procedimiento sancionador.

El procedimiento para la imposición de sanciones propuestas por la Inspección de Trabajo, por infracción a los preceptos de esta Ordenanza y sus Anexos, será el establecido con carácter general por las disposiciones legales y reglamentarias que regulan la actuación inspectora y las competencias atribuidas al Ministerio de Trabajo, Centros Directivos, del mismo y Delegaciones Provinciales de Trabajo.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.

No podrán invocarse las prescripciones de esta Ordenanza, para envolver la vigilancia y plena eficacia de las disposiciones reglamentarias siguientes:

1. Los Decretos y Ordenes dictados por la Presidencia del Gobierno sobre actividades molestas, insalubres, nocivas o peligrosas, o cualquier otra materia relacionada con la seguridad e higiene que incida en el ámbito de aplicación al que se contrae el artículo 1.

2. Los Decretos y Ordenes de los restantes Departamentos Ministeriales, que en materias de su específica y respectiva

competencia, regulen técnicamente aspectos relativos a conexos con la seguridad e higiene del trabajo.

Segunda.

No experimentará modificación alguna, la organización, competencia y funciones que tienen actualmente atribuidas los Centros directivos y Servicios técnicos y administrativos del Ministerio de Trabajo, los Organismos, Institutos, Servicios y Escuelas dependientes del propio Departamento y las Entidades gestoras y colaboradoras de la Seguridad Social, en cuanto a Seguridad e Higiene del Trabajo, hasta que se dicten disposiciones legales de rango suficiente al respecto.

Tercera.

El Delegado provincial de Trabajo podrá conceder, en casos excepcionales, la exención permanente o temporal de determinadas prescripciones de esta Ordenanza, siempre que se justifique que la aplicación de las mismas es prácticamente imposible por la índole o condiciones especiales de la industria, y que la protección de los obreros queda en todo caso asegurada por medios equivalentes a los señalados en esta Ordenanza.

Cuarta.

La presente Ordenanza entrará en vigor el 1 de junio de 1971.

TABLA DE VIGENCIAS

I

Quedan derogadas las siguientes disposiciones:

- 1. El Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobado por Orden de 31 de enero de 1940, excepto su Capítulo VII.
- 2. Cuantas disposiciones del Ministerio de Trabajo, de igual o inferior rango jurídico, se opongan a lo dispuesto en esta Ordenanza.

II

En cuanto no se opongan a esta Ordenanza, continuarán vigentes las siguientes disposiciones:

- 1. Orden de 26 de agosto de 1940 sobre iluminación en los centros de trabajo.
- 2. Orden de 31 de julio de 1944 sobre propaganda para prevención de accidentes de higiene en el trabajo.
- 3. Orden de 19 de septiembre de 1945 sobre condiciones higiénicas del trabajo en la industria del esparto.
- 4. Orden de 27 de abril de 1946 sobre dotación de prendas de trabajo a los operarios menores de veintidós años.
- 5. Orden de 20 de mayo de 1952, aprobando el Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la construcción y obras públicas y Ordenes complementarias de 19 de diciembre de 1953 y 23 de septiembre de 1960.
- 6. Orden de 20 de mayo de 1965 aprobatoria del Reglamento de Seguridad a los trabajos que se realicen en cajones o cámaras de aire comprimido.
- 7. Orden de 2 de febrero de 1961 sobre prohibición de cargas a brazo que excedan de ochenta kilogramos.
- 8. Orden de 6 de febrero de 1971 por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad, Higiene y Bienestar de los Estibadores Portuarios.
- 9. Cuantos preceptos sobre Seguridad e Higiene del Trabajo contengan las Ordenanzas laborales, Reglamentaciones de Trabajo, Convenios Colectivos Sindicales y Reglamentos de Régimen Interior, en vigor.

DISPOSICION TRANSITORIA

No obstante lo dispuesto en los artículos 1 y 12 de esta Ordenanza, las medidas de Seguridad e Higiene en el Trabajo aplicables a las personas incluidas en los regímenes especiales señalados en los apartados h) e i) del número 2 del artículo 10 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1968, se ajustarán a las disposiciones especiales que establezca el Ministerio de Trabajo en uso de las facultades que le confiere el artículo 27.1 del citado texto legal.

Lo que comunico a VV. EE. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. EE.
Madrid, 9 de marzo de 1971.

DE LA FUENTE

Ilmos. Sres. Subsecretario, Secretario general técnico y Directores generales de este Departamento.

ANEXO VIII

I. Disposiciones generales

JEFATURA DEL ESTADO

24292 LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren. Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y yo vengo en sancionar la siguiente Ley.

EXPOSICION DE MOTIVOS

1

El artículo 40.2 de la Constitución Española encomienda a los poderes públicos, como uno de los principios rectores de la política social y económica, velar por la seguridad e higiene en el trabajo.

Este mandato constitucional conlleva la necesidad de desarrollar una política de protección de la salud de los trabajadores mediante la prevención de los riesgos derivados de su trabajo y encuentra en la presente Ley su pilar fundamental. En la misma se configura el marco general en el que habrán de desarrollarse las distintas acciones preventivas, en coherencia con las decisiones de la Unión Europea que ha expresado su ambición de mejorar progresivamente las condiciones de trabajo y de conseguir este objetivo de progreso con una armonización paulatina de esas condiciones en los diferentes países europeos.

De la presencia de España en la Unión Europea se deriva, por consiguiente, la necesidad de armonizar nuestra política con la naciente política comunitaria en esta materia, preocupada, cada vez en mayor medida, por el estudio y tratamiento de la prevención de los riesgos derivados del trabajo. Buena prueba de ello fue la modificación del Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea por la llamada Acta Única, a tenor de cuyo artículo 118 A) los Estados miembros vienen, desde su entrada en vigor, promoviendo la mejora del medio de trabajo para conseguir el objetivo antes citado de armonización en el progreso de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores. Este objetivo se ha visto reforzado en el Tratado de la Unión Europea mediante el procedimiento que en el mismo se contempla para la adopción, a través de Directivas, de disposiciones mínimas que habrán de aplicarse progresivamente.

Consecuencia de todo ello ha sido la creación de un acervo jurídico europeo sobre protección de la salud de los trabajadores en el trabajo. De las Directivas que lo configuran, la más significativa es, sin duda, la 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 contiene el marco jurídico general en el que opera la política de prevención comunitaria.

La presente Ley transpone al Derecho español la citada Directiva, al tiempo que incorpora al que será nuestro cuerpo básico en esta materia disposiciones de otras

Directivas cuya materia exige o aconseja la transposición en una norma de rango legal, como son las Directivas 92/85/CEE, 94/33/CEE y 91/383/CEE, relativas a la protección de la maternidad y de los jóvenes y al tratamiento de las relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal.

Así pues, el mandato constitucional contenido en el artículo 40.2 de nuestra ley de leyes y la comunidad jurídica establecida por la Unión Europea en esta materia configuran el soporte básico en que se asienta la presente Ley. Junto a ello, nuestros propios compromisos contraídos con la Organización Internacional del Trabajo a partir de la ratificación del Convenio 155, sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo, enriquecen el contenido del texto legal al incorporar sus prescripciones y darles el rango legal adecuado dentro de nuestro sistema jurídico.

2

Pero no es sólo del mandato constitucional y de los compromisos internacionales del Estado español de donde se deriva la exigencia de un nuevo enfoque normativo. Dimana también, en el orden interno, de una doble necesidad: la de poner término, en primer lugar, a la falta de una visión unitaria en la política de prevención de riesgos laborales propia de la dispersión de la normativa vigente, fruto de la acumulación en el tiempo de normas de muy diverso rango y orientación, muchas de ellas anteriores a la propia Constitución española; y, en segundo lugar, la de actualizar regulaciones ya desfasadas y regular situaciones nuevas no contempladas con anterioridad. Necesidades éstas que, si siempre revisten importancia, adquieren especial trascendencia cuando se relacionan con la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, la evolución de cuyas condiciones demanda la permanente actualización de la normativa y su adaptación a las profundas transformaciones experimentadas.

3

Por todo ello, la presente Ley tiene por objeto la determinación del cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, y ello en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de los riesgos laborales.

A partir del reconocimiento del derecho de los trabajadores en el ámbito laboral a la protección de su salud e integridad, la Ley establece las diversas obligaciones que, en el ámbito indicado, garantizarán este derecho, así como las actuaciones de las Administraciones públicas que puedan incidir positivamente en la consecución de dicho objetivo.

Al insertarse esta Ley en el ámbito específico de las relaciones laborales, se configura como una referencia legal mínima en un doble sentido: el primero, como Ley que establece un marco legal a partir del cual las normas reglamentarias irán fijando y concretando los aspectos más técnicos de las medidas preventivas; y, el segundo, como soporte básico a partir del cual la negociación colectiva podrá desarrollar su función específica. En este

aspecto, la Ley y sus normas reglamentarias constituyen legislación laboral, conforme al artículo 149.1.7.^a de la Constitución.

Pero, al mismo tiempo —y en ello radica una de las principales novedades de la Ley—, esta norma se aplicará también en el ámbito de las Administraciones públicas, razón por la cual la Ley no solamente posee el carácter de legislación laboral sino que constituye, en sus aspectos fundamentales, norma básica del régimen estatutario de los funcionarios públicos, dictada al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.18.^a de la Constitución. Con ello se confirma también la vocación de universalidad de la Ley, en cuanto dirigida a abordar, de manera global y coherente, el conjunto de los problemas derivados de los riesgos relacionados con el trabajo, cualquiera que sea el ámbito en el que el trabajo se preste.

En consecuencia, el ámbito de aplicación de la Ley incluye tanto a los trabajadores vinculados por una relación laboral en sentido estricto, como al personal civil con relación de carácter administrativo o estatutario al servicio de las Administraciones públicas, así como a los socios trabajadores o de trabajo de los distintos tipos de cooperativas, sin más exclusiones que las correspondientes, en el ámbito de la función pública, a determinadas actividades de policía, seguridad, resguardo aduanero, peritaje forense y protección civil cuyas particularidades impidan la aplicación de la Ley, la cual inspirará, no obstante, la normativa específica que se dicte para salvaguardar la seguridad y la salud de los trabajadores en dichas actividades; en sentido similar, la Ley prevé su adaptación a las características propias de los centros y establecimientos militares y de los establecimientos penitenciarios.

4

La política en materia de prevención de riesgos laborales, en cuanto conjunto de actuaciones de los poderes públicos dirigidas a la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, se articula en la Ley en base a los principios de eficacia, coordinación y participación, ordenando tanto la actuación de las diversas Administraciones públicas con competencias en materia preventiva, como la necesaria participación en dicha actuación de empresarios y trabajadores, a través de sus organizaciones representativas. En este contexto, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que se crea se configura como un instrumento privilegiado de participación en la formulación y desarrollo de la política en materia preventiva.

Pero tratándose de una Ley que persigue ante todo la prevención, su articulación no puede descansar exclusivamente en la ordenación de las obligaciones y responsabilidades de los actores directamente relacionados con el hecho laboral. El propósito de fomentar una auténtica cultura preventiva, mediante la promoción de la mejora de la educación en dicha materia en todos los niveles educativos, involucra a la sociedad en su conjunto y constituye uno de los objetivos básicos y de efectos quizás más trascendentes para el futuro de los perseguidos por la presente Ley.

5

La protección del trabajador frente a los riesgos laborales exige una actuación en la empresa que desborda el mero cumplimiento formal de un conjunto predeterminado, más o menos amplio, de deberes y obligaciones empresariales y, más aún, la simple corrección a posteriori de situaciones de riesgo ya manifestadas. La planificación de la prevención desde el momento mismo del diseño del proyecto empresarial, la evaluación inicial

de los riesgos inherentes al trabajo y su actualización periódica a medida que se alteren las circunstancias, la ordenación de un conjunto coherente y globalizador de medidas de acción preventiva adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados y el control de la efectividad de dichas medidas constituyen los elementos básicos del nuevo enfoque en la prevención de riesgos laborales que la Ley plantea. Y, junto a ello, claro está, la información y la formación de los trabajadores dirigidas a un mejor conocimiento tanto del alcance real de los riesgos derivados del trabajo como de la forma de prevenirlos y evitarlos, de manera adaptada a las peculiaridades de cada centro de trabajo, a las características de las personas que en él desarrollan su prestación laboral y a la actividad concreta que realizan.

Desde estos principios se articula el capítulo III de la Ley, que regula el conjunto de derechos y obligaciones derivados o correlativos del derecho básico de los trabajadores a su protección, así como, de manera más específica, las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia o en caso de riesgo grave e inminente, las garantías y derechos relacionados con la vigilancia de la salud de los trabajadores, con especial atención a la protección de la confidencialidad y el respeto a la intimidad en el tratamiento de estas actuaciones, y las medidas particulares a adoptar en relación con categorías específicas de trabajadores, tales como los jóvenes, las trabajadoras embarazadas o que han dado a luz recientemente y los trabajadores sujetos a relaciones laborales de carácter temporal.

Entre las obligaciones empresariales que establece la Ley, además de las que implícitamente lleva consigo la garantía de los derechos reconocidos al trabajador, cabe resaltar el deber de coordinación que se impone a los empresarios que desarrollen sus actividades en un mismo centro de trabajo, así como el de aquellos que contraten o subcontraten con otros la realización en sus propios centros de trabajo de obras o servicios correspondientes a su actividad de vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención.

Instrumento fundamental de la acción preventiva en la empresa es la obligación regulada en el capítulo IV de estructurar dicha acción a través de la actuación de uno o varios trabajadores de la empresa específicamente designados para ello, de la constitución de un servicio de prevención o del recurso a un servicio de prevención ajeno a la empresa. De esta manera, la Ley combina la necesidad de una actuación ordenada y formalizada de las actividades de prevención con el reconocimiento de la diversidad de situaciones a las que la Ley se dirige en cuanto a la magnitud, complejidad e intensidad de los riesgos inherentes a las mismas, otorgando un conjunto suficiente de posibilidades, incluida la eventual participación de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, para organizar de manera racional y flexible el desarrollo de la acción preventiva, garantizando en todo caso tanto la suficiencia del modelo de organización elegido, como la independencia y protección de los trabajadores que, organizados o no en un servicio de prevención, tengan atribuidas dichas funciones.

6

El capítulo V regula, de forma detallada, los derechos de consulta y participación de los trabajadores en relación con las cuestiones que afectan a la seguridad y salud en el trabajo. Partiendo del sistema de representación colectiva vigente en nuestro país, la Ley atribuye a los denominados Delegados de Prevención —elegidos por y entre los representantes del personal en el ámbito de los respectivos órganos de representación— el ejer-

cicio de las funciones especializadas en materia de prevención de riesgos en el trabajo, otorgándoles para ello las competencias, facultades y garantías necesarias. Junto a ello, el Comité de Seguridad y Salud, continuando la experiencia de actuación de una figura arraigada y tradicional de nuestro ordenamiento laboral, se configura como el órgano de encuentro entre dichos representantes y el empresario para el desarrollo de una participación equilibrada en materia de prevención de riesgos.

Todo ello sin perjuicio de las posibilidades que otorga la Ley a la negociación colectiva para articular de manera diferente los instrumentos de participación de los trabajadores, incluso desde el establecimiento de ámbitos de actuación distintos a los propios del centro de trabajo, recogiendo con ello diferentes experiencias positivas de regulación convencional cuya vigencia, plenamente compatible con los objetivos de la Ley, se salvaguarda a través de la disposición transitoria de ésta.

7

Tras regularse en el capítulo VI las obligaciones básicas que afectan a los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, que enlazan con la normativa comunitaria de mercado interior dictada para asegurar la exclusiva comercialización de aquellos productos y equipos que ofrezcan los mayores niveles de seguridad para los usuarios, la Ley aborda en el capítulo VII la regulación de las responsabilidades y sanciones que deben garantizar su cumplimiento, incluyendo la tipificación de las infracciones y el régimen sancionador correspondiente.

Finalmente, la disposición adicional quinta viene a ordenar la creación de una fundación, bajo el protectorado del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y con participación, tanto de las Administraciones públicas como de las organizaciones representativas de empresarios y trabajadores, cuyo fin primordial será la promoción, especialmente en las pequeñas y medianas empresas, de actividades destinadas a la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Para permitir a la fundación el desarrollo de sus actividades, se dotará a la misma por parte del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de un patrimonio procedente del exceso de excedentes de la gestión realizada por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Con ello se refuerzan, sin duda, los objetivos de responsabilidad, cooperación y participación que inspiran la Ley en su conjunto.

8

El proyecto de Ley, cumpliendo las prescripciones legales sobre la materia, ha sido sometido a la consideración del Consejo Económico y Social, del Consejo General del Poder Judicial y del Consejo de Estado.

CAPITULO I

Objeto, ámbito de aplicación y definiciones

Artículo 1. *Normativa sobre prevención de riesgos laborales.*

La normativa sobre prevención de riesgos laborales está constituida por la presente Ley, sus disposiciones de desarrollo o complementarias y cuantas otras normas, legales o convencionales, contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral o susceptibles de producirlas en dicho ámbito.

Artículo 2. *Objeto y carácter de la norma.*

1. La presente Ley tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la

aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

A tales efectos, esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y de la salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva, en los términos señalados en la presente disposición.

Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.

2. Las disposiciones de carácter laboral contenidas en esta Ley y en sus normas reglamentarias tendrán en todo caso el carácter de Derecho necesario mínimo indisponible, pudiendo ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos.

Artículo 3. *Ámbito de aplicación.*

1. Esta Ley y sus normas de desarrollo serán de aplicación tanto en el ámbito de las relaciones laborales reguladas en el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, como en el de las relaciones de carácter administrativo o estatutario del personal civil al servicio de las Administraciones públicas, con las peculiaridades que, en este caso, se contemplan en la presente Ley o en sus normas de desarrollo. Ello sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones específicas que se establecen para fabricantes, importadores y suministradores, y de los derechos y obligaciones que puedan derivarse para los trabajadores autónomos. Igualmente serán aplicables a las sociedades cooperativas, constituidas de acuerdo con la legislación que les sea de aplicación, en las que existan socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal, con las particularidades derivadas de su normativa específica.

Cuando en la presente Ley se haga referencia a trabajadores y empresarios, se entenderán también comprendidos en estos términos, respectivamente, de una parte, el personal civil con relación de carácter administrativo o estatutario y la Administración pública para la que presta servicios, en los términos expresados en la disposición adicional tercera de esta Ley, y, de otra, los socios de las cooperativas a que se refiere el párrafo anterior y las sociedades cooperativas para las que prestan sus servicios.

2. La presente Ley no será de aplicación en aquellas actividades cuyas particularidades lo impidan en el ámbito de las funciones públicas de:

- Policía, seguridad y resguardo aduanero.
- Servicios operativos de protección civil y peritaje forense en los casos de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública.

No obstante, esta Ley inspirará la normativa específica que se dicte para regular la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores que prestan sus servicios en las indicadas actividades.

3. En los centros y establecimientos militares será de aplicación lo dispuesto en la presente Ley, con las particularidades previstas en su normativa específica.

En los establecimientos penitenciarios, se adaptarán a la presente Ley aquellas actividades cuyas características justifiquen una regulación especial, lo que se llevará a efecto en los términos señalados en la Ley 7/1990, de 19 de julio, sobre negociación colectiva y participación en la determinación de las condiciones de trabajo de los empleados públicos.

4. La presente Ley tampoco será de aplicación a la relación laboral de carácter especial del servicio del hogar familiar. No obstante lo anterior, el titular del hogar familiar está obligado a cuidar de que el trabajo de sus empleados se realice en las debidas condiciones de seguridad e higiene.

Artículo 4. Definiciones.

A efectos de la presente Ley y de las normas que la desarrollen:

1.º Se entenderá por «prevención» el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

2.º Se entenderá como «riesgo laboral» la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

3.º Se considerarán como «daños derivados del trabajo» las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

4.º Se entenderá como «riesgo laboral grave e inminente» aquel que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.

En el caso de exposición a agentes susceptibles de causar daños graves a la salud de los trabajadores, se considerará que existe un riesgo grave e inminente cuando sea probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato una exposición a dichos agentes de la que puedan derivarse daños graves para la salud, aun cuando éstos no se manifiesten de forma inmediata.

5.º Se entenderán como procesos, actividades, operaciones, equipos o productos «potencialmente peligrosos» aquellos que, en ausencia de medidas preventivas específicas, originen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores que los desarrollan o utilizan.

6.º Se entenderá como «equipo de trabajo» cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

7.º Se entenderá como «condición de trabajo» cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.

b) La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.

d) Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

8.º Se entenderá por «equipo de protección individual» cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

CAPITULO II

Política en materia de prevención de riesgos para proteger la seguridad y la salud en el trabajo

Artículo 5. Objetivos de la política.

1. La política en materia de prevención tendrá por objeto la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo dirigida a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

Dicha política se llevará a cabo por medio de las normas reglamentarias y de las actuaciones administrativas que correspondan y, en particular, las que se regulan en este capítulo, que se orientarán a la coordinación de las distintas Administraciones públicas competentes en materia preventiva y a que se armonicen con ellas las actuaciones que conforme a esta Ley correspondan a sujetos públicos y privados, a cuyo fin:

a) La Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración local se prestarán cooperación y asistencia para el eficaz ejercicio de sus respectivas competencias en el ámbito de lo previsto en este artículo.

b) La elaboración de la política preventiva se llevará a cabo con la participación de los empresarios y de los trabajadores a través de sus organizaciones empresariales y sindicales más representativas.

2. A los fines previstos en el apartado anterior las Administraciones públicas promoverán la mejora de la educación en materia preventiva en los diferentes niveles de enseñanza y de manera especial en la oferta formativa correspondiente al sistema nacional de cualificaciones profesionales, así como la adecuación de la formación de los recursos humanos necesarios para la prevención de los riesgos laborales.

En el ámbito de la Administración General del Estado se establecerá una colaboración permanente entre el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y los Ministerios que correspondan, en particular los de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo, al objeto de establecer los niveles formativos y especializaciones idóneas, así como la revisión permanente de estas enseñanzas, con el fin de adaptarlas a las necesidades existentes en cada momento.

3. Del mismo modo, las Administraciones públicas fomentarán aquellas actividades desarrolladas por los sujetos a que se refiere el apartado 1 del artículo segundo, en orden a la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y la reducción de los riesgos laborales, la investigación o fomento de nuevas formas de protección y la promoción de estructuras eficaces de prevención.

Para ello podrán adoptar programas específicos dirigidos a promover la mejora del ambiente de trabajo y el perfeccionamiento de los niveles de protección. Los programas podrán instrumentarse a través de la concesión de los incentivos que reglamentariamente se determinen que se destinarán especialmente a las pequeñas y medianas empresas.

Artículo 6. Normas reglamentarias.

1. El Gobierno, a través de las correspondientes normas reglamentarias y previa consulta a las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, regulará las materias que a continuación se relacionan:

a) Requisitos mínimos que deben reunir las condiciones de trabajo para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.

b) Limitaciones o prohibiciones que afectarán a las operaciones, los procesos y las exposiciones laborales a agentes que entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores. Específicamente podrá establecerse el sometimiento de estos procesos u operaciones a trámites de control administrativo, así como, en el caso de agentes peligrosos, la prohibición de su empleo.

c) Condiciones o requisitos especiales para cualquiera de los supuestos contemplados en el apartado anterior, tales como la exigencia de un adiestramiento o formación previa o la elaboración de un plan en el que se contengan las medidas preventivas a adoptar.

d) Procedimientos de evaluación de los riesgos para la salud de los trabajadores, normalización de metodologías y guías de actuación preventiva.

e) Modalidades de organización, funcionamiento y control de los servicios de prevención, considerando las peculiaridades de las pequeñas empresas con el fin de evitar obstáculos innecesarios para su creación y desarrollo, así como capacidades y aptitudes que deban reunir los mencionados servicios y los trabajadores designados para desarrollar la acción preventiva.

f) Condiciones de trabajo o medidas preventivas específicas en trabajos especialmente peligrosos, en particular si para los mismos están previstos controles médicos especiales, o cuando se presenten riesgos derivados de determinadas características o situaciones especiales de los trabajadores.

g) Procedimiento de calificación de las enfermedades profesionales, así como requisitos y procedimientos para la comunicación e información a la autoridad competente de los daños derivados del trabajo.

2. Las normas reglamentarias indicadas en el apartado anterior se ajustarán, en todo caso, a los principios de política preventiva establecidos en esta Ley, mantendrán la debida coordinación con la normativa sanitaria y de seguridad industrial y serán objeto de evaluación y, en su caso, de revisión periódica, de acuerdo con la experiencia en su aplicación y el progreso de la técnica.

Artículo 7. Actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral.

1. En cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley, las Administraciones públicas competentes en materia laboral desarrollarán funciones de promoción de la prevención, asesoramiento técnico, vigilancia y control del cumplimiento por los sujetos comprendidos en su ámbito de aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales, y sancionarán las infracciones a dicha normativa, en los siguientes términos:

a) Promoviendo la prevención y el asesoramiento a desarrollar por los órganos técnicos en materia preventiva, incluidas la asistencia y cooperación técnica, la información, divulgación, formación e investigación en materia preventiva, así como el seguimiento de las actuaciones preventivas que se realicen en las empresas para la consecución de los objetivos previstos en esta Ley.

b) Velando por el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales mediante las actuaciones de vigilancia y control. A estos efectos, prestarán el asesoramiento y la asistencia técnica necesarios para el mejor cumplimiento de dicha normativa y desarrollarán programas específicos dirigidos a lograr una mayor eficacia en el control.

c) Sancionando el incumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por los sujetos comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, con arreglo a lo previsto en el capítulo VII de la misma.

2. Las funciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral que se señalan en el apartado 1 continuarán siendo desarrolladas, en lo referente a los trabajos en minas, canteras y túneles que exijan la aplicación de técnica minera, a los que impliquen fabricación, transporte, almacenamiento, manipulación y utilización de explosivos o el empleo de energía nuclear, por los órganos específicos contemplados en su normativa reguladora.

Las competencias previstas en el apartado anterior se entienden sin perjuicio de lo establecido en la legislación específica sobre productos e instalaciones industriales.

Artículo 8. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

1. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas. Para ello establecerá la cooperación necesaria con los órganos de las Comunidades Autónomas con competencias en esta materia.

El Instituto, en cumplimiento de esta misión, tendrá las siguientes funciones:

a) Asesoramiento técnico en la elaboración de la normativa legal y en el desarrollo de la normalización, tanto a nivel nacional como internacional.

b) Promoción y, en su caso, realización de actividades de formación, información, investigación, estudio y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales, con la adecuada coordinación y colaboración, en su caso, con los órganos técnicos en materia preventiva de las Comunidades Autónomas en el ejercicio de sus funciones en esta materia.

c) Apoyo técnico y colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el cumplimiento de su función de vigilancia y control, prevista en el artículo 9 de la presente Ley, en el ámbito de las Administraciones públicas.

d) Colaboración con organismos internacionales y desarrollo de programas de cooperación internacional en este ámbito, facilitando la participación de las Comunidades Autónomas.

e) Cualesquiera otras que le sean encomendadas para el cumplimiento de sus fines y le sean encomendadas en el ámbito de sus competencias, de acuerdo con la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo regulada en el artículo 13 de esta Ley, con la colaboración, en su caso, de los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas con competencias en la materia.

2. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en el marco de sus funciones, velará por la coordinación, apoyará el intercambio de información y las experiencias entre las distintas Administraciones públicas y especialmente fomentará y prestará apoyo a la realización de actividades de promoción de la seguridad y de la salud por las Comunidades Autónomas. Asimismo, prestará, de acuerdo con las Administraciones competentes, apoyo técnico especializado en materia de certificación, ensayo y acreditación.

3. En relación con las Instituciones de la Unión Europea, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo actuará como centro de referencia nacional, garantizando la coordinación y transmisión de la información que deberá facilitar a escala nacional, en particular respecto a la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo y su Red.

4. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ejercerá la Secretaría General de la Comisión

Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, prestándole la asistencia técnica y científica necesaria para el desarrollo de sus competencias.

Artículo 9. Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

1. Corresponde a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

En cumplimiento de esta misión, tendrá las siguientes funciones:

a) Vigilar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como de las normas jurídico-técnicas que incidan en las condiciones de trabajo en materia de prevención, aunque no tuvieran la calificación directa de normativa laboral, proponiendo a la autoridad laboral competente la sanción correspondiente, cuando comprobase una infracción a la normativa sobre prevención de riesgos laborales, de acuerdo con lo previsto en el capítulo VII de la presente Ley.

b) Asesorar e informar a las empresas y a los trabajadores sobre la manera más efectiva de cumplir las disposiciones cuya vigilancia tiene encomendada.

c) Elaborar los informes solicitados por los Juzgados de lo Social en las demandas deducidas ante los mismos en los procedimientos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

d) Informar a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo mortales, muy graves o graves, y sobre aquellos otros en que, por sus características o por los sujetos afectados, se considere necesario dicho informe, así como sobre las enfermedades profesionales en las que concurran dichas calificaciones y, en general, en los supuestos en que aquélla lo solicite respecto del cumplimiento de la normativa legal en materia de prevención de riesgos laborales.

e) Comprobar y favorecer el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los servicios de prevención establecidos en la presente Ley.

f) Ordenar la paralización inmediata de trabajos cuando, a juicio del inspector, se advierta la existencia de riesgo grave e inminente para la seguridad o salud de los trabajadores.

2. La Administración General del Estado y, en su caso, las Administraciones Autonómicas podrán adoptar las medidas precisas para garantizar la colaboración pericial y el asesoramiento técnico necesarios a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en sus respectivos ámbitos de competencia.

En el ámbito de la Administración General del Estado, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo apoyará y colaborará con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el cumplimiento de su función de vigilancia y control prevista en el apartado anterior.

Artículo 10. Actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia sanitaria.

Las actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia sanitaria referentes a la salud laboral se llevarán a cabo a través de las acciones y en relación con los aspectos señalados en el capítulo IV del Título I de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y disposiciones dictadas para su desarrollo.

En particular, corresponderá a las Administraciones públicas citadas:

a) El establecimiento de medios adecuados para la evaluación y control de las actuaciones de carácter sanitario que se realicen en las empresas por los servicios de prevención actuantes. Para ello, establecerán las pautas y protocolos de actuación, oídas las sociedades científicas, a los que deberán someterse los citados servicios.

b) La implantación de sistemas de información adecuados que permitan la elaboración, junto con las autoridades laborales competentes, de mapas de riesgos laborales, así como la realización de estudios epidemiológicos para la identificación y prevención de las patologías que puedan afectar a la salud de los trabajadores, así como hacer posible un rápido intercambio de información.

c) La supervisión de la formación que, en materia de prevención y promoción de la salud laboral, deba recibir el personal sanitario actuante en los servicios de prevención autorizados.

d) La elaboración y divulgación de estudios, investigaciones y estadísticas relacionados con la salud de los trabajadores.

Artículo 11. Coordinación administrativa.

La elaboración de normas preventivas y el control de su cumplimiento, la promoción de la prevención, la investigación y la vigilancia epidemiológica sobre riesgos laborales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales determinan la necesidad de coordinar las actuaciones de las Administraciones competentes en materia laboral, sanitaria y de industria para una más eficaz protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.

En el marco de dicha coordinación, la Administración competente en materia laboral velará, en particular, para que la información obtenida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el ejercicio de las funciones atribuidas a la misma en el apartado 1 del artículo 9 de esta Ley sea puesta en conocimiento de la autoridad sanitaria competente a los fines dispuestos en el artículo 10 de la presente Ley y en el artículo 21 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, así como de la Administración competente en materia de industria a los efectos previstos en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Artículo 12. Participación de empresarios y trabajadores.

La participación de empresarios y trabajadores, a través de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas, en la planificación, programación, organización y control de la gestión relacionada con la mejora de las condiciones de trabajo y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo es principio básico de la política de prevención de riesgos laborales, a desarrollar por las Administraciones públicas competentes en los distintos niveles territoriales.

Artículo 13. Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1. Se crea la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo como órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2. La Comisión estará integrada por un representante de cada una de las Comunidades Autónomas y por igual número de miembros de la Administración General del Estado y, paritariamente con todos los anteriores, por representantes de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas.

3. La Comisión conocerá las actuaciones que desarrollen las Administraciones públicas competentes en materia de promoción de la prevención de riesgos laborales, de asesoramiento técnico y de vigilancia y control a que se refieren los artículos 7, 8, 9 y 11 de esta Ley y podrá informar y formular propuestas en relación con dichas actuaciones, específicamente en lo referente a:

- Criterios y programas generales de actuación.
- Proyectos de disposiciones de carácter general.

— Coordinación de las actuaciones desarrolladas por las Administraciones públicas competentes en materia laboral.

— Coordinación entre las Administraciones públicas competentes en materia laboral, sanitaria y de industria.

4. La Comisión adoptará sus acuerdos por mayoría. A tal fin, los representantes de las Administraciones públicas tendrán cada uno un voto y dos los de las organizaciones empresariales y sindicales.

5. La Comisión contará con un Presidente y cuatro Vicepresidentes, uno por cada uno de los grupos que la integran. La Presidencia de la Comisión corresponderá al Secretario general de Empleo y Relaciones Laborales, recayendo la Vicepresidencia atribuida a la Administración General del Estado en el Subsecretario de Sanidad y Consumo.

6. La Secretaría de la Comisión, como órgano de apoyo técnico y administrativo, recaerá en la Dirección del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

7. La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo funcionará en Pleno, en Comisión Permanente o en Grupos de Trabajo, conforme a la normativa que establezca el Reglamento interno que elaborará la propia Comisión.

En lo no previsto en la presente Ley y en el Reglamento interno a que hace referencia el párrafo anterior la Comisión se regirá por la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

CAPITULO III

Derechos y obligaciones

Artículo 14. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El citado derecho supone la existencia de un relativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales.

Este deber de protección constituye, igualmente, un deber de las Administraciones públicas respecto del personal a su servicio.

Los derechos de información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud, en los términos previstos en la presente Ley, forman parte del derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el capítulo IV de la presente Ley.

El empresario desarrollará una acción permanente con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo ante-

rior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

3. El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones de los trabajadores establecidas en esta Ley, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención complementarán las acciones del empresario, sin que por ello le eximan del cumplimiento de su deber en esta materia, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercitar, en su caso, contra cualquier otra persona.

5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

Artículo 15. Principios de la acción preventiva.

1. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el artículo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.

d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.

e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.

f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.

i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

4. La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas, las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

5. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

Artículo 16. Evaluación de los riesgos.

1. La acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y en relación

con aquellos que estén expuestos a riesgos especiales. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparos químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido.

Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.

2. Si los resultados de la evaluación prevista en el apartado anterior lo hicieran necesario, el empresario realizará aquellas actividades de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Estas actuaciones deberán integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma.

Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el apartado anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.

3. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.

Artículo 17. Equipos de trabajo y medios de protección.

1. El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos.

Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

- a) La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.
- b) Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.

2. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

Artículo 18. Información, consulta y participación de los trabajadores.

1. A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:

a) Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.

b) Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.

c) Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la presente Ley.

En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

2. El empresario deberá consultar a los trabajadores, y permitir su participación, en el marco de todas las cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V de la presente Ley.

Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y representación previstos en el capítulo V de esta Ley, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa.

Artículo 19. Formación de los trabajadores.

1. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.

2. La formación a que se refiere el apartado anterior deberá impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma. La formación se podrá impartir por la empresa mediante medios propios o concertándola con servicios ajenos, y su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.

Artículo 20. Medidas de emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Artículo 21. Riesgo grave e inminente.

1. Cuando los trabajadores estén o puedan estar expuestos a un riesgo grave e inminente con ocasión de su trabajo, el empresario estará obligado a:

a) Informar lo antes posible a todos los trabajadores afectados acerca de la existencia de dicho riesgo y de las medidas adoptadas o que, en su caso, deban adoptarse en materia de protección.

b) Adoptar las medidas y dar las instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los trabajadores puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo. En este supuesto no podrá exigirse a los trabajadores que reanuden su actividad mientras persista el peligro, salvo excepción debidamente justificada por razones de seguridad y determinada reglamentariamente.

c) Disponer lo necesario para que el trabajador que no pudiera ponerse en contacto con su superior jerárquico, ante una situación de peligro grave e inminente para su seguridad, la de otros trabajadores o la de terceros a la empresa, esté en condiciones, habida cuenta de sus conocimientos y de los medios técnicos puestos a su disposición, de adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.

2. De acuerdo con lo previsto en el apartado 1 del artículo 14 de la presente Ley, el trabajador tendrá derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo, en caso necesario, cuando considere que dicha actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud.

3. Cuando en el caso a que se refiere el apartado 1 de este artículo el empresario no adopte o no permita la adopción de las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, los representantes legales de éstos podrán acordar, por mayoría de sus miembros, la paralización de la actividad de los trabajadores afectados por dicho riesgo. Tal acuerdo será comunicado de inmediato a la empresa y a la autoridad laboral, la cual, en el plazo de veinticuatro horas, anulará o ratificará la paralización acordada.

El acuerdo a que se refiere el párrafo anterior podrá ser adoptado por decisión mayoritaria de los Delegados de Prevención cuando no resulte posible reunir con la urgencia requerida al órgano de representación del personal.

4. Los trabajadores o sus representantes no podrán sufrir perjuicio alguno derivado de la adopción de las medidas a que se refieren los apartados anteriores, a menos que hubieran obrado de mala fe o cometido negligencia grave.

Artículo 22. Vigilancia de la salud.

1. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento. De este carácter voluntario sólo se exceptuarán, previo informe de los representantes de los trabajadores, los supuestos en los que la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa o cuando así esté establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

En todo caso se deberá optar por la realización de aquellos reconocimientos o pruebas que causen las menores molestias al trabajador y que sean proporcionales al riesgo.

2. Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo respetando siempre el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona del trabajador y la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

3. Los resultados de la vigilancia a que se refiere el apartado anterior serán comunicados a los trabajadores afectados.

4. Los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores no podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.

El acceso a la información médica de carácter personal se limitará al personal médico y a las autoridades sanitarias que lleven a cabo la vigilancia de la salud de los trabajadores, sin que pueda facilitarse al empresario o a otras personas sin consentimiento expreso del trabajador.

No obstante lo anterior, el empresario y las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención serán informados de las conclusiones que se deriven de los reconocimientos efectuados en relación con la aptitud del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo o con la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención, a fin de que puedan desarrollar correctamente sus funciones en materia preventiva.

5. En los supuestos en que la naturaleza de los riesgos inherentes al trabajo lo haga necesario, el derecho de los trabajadores a la vigilancia periódica de su estado de salud deberá ser prolongado más allá de la finalización de la relación laboral, en los términos que reglamentariamente se determinen.

6. Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo por personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

Artículo 23. Documentación.

1. El empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la siguiente documentación relativa a las obligaciones establecidas en los artículos anteriores:

a) Evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, y planificación de la acción preventiva, conforme a lo previsto en el artículo 16 de la presente Ley.

b) Medidas de protección y de prevención a adoptar y, en su caso, material de protección que deba utilizarse.

c) Resultado de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el tercer párrafo del apartado 1 del artículo 16 de la presente Ley.

d) Práctica de los controles del estado de salud de los trabajadores previstos en el artículo 22 de esta Ley y conclusiones obtenidas de los mismos en los términos recogidos en el último párrafo del apartado 4 del citado artículo.

e) Relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. En estos casos el empresario realizará, además, la notificación a que se refiere el apartado 3 del presente artículo.

2. En el momento de cesación de su actividad, las empresas deberán remitir a la autoridad laboral la documentación señalada en el apartado anterior.

3. El empresario estará obligado a notificar por escrito a la autoridad laboral los daños para la salud de los trabajadores a su servicio que se hubieran producido con motivo del desarrollo de su trabajo, conforme al procedimiento que se determine reglamentariamente.

4. La documentación a que se hace referencia en el presente artículo deberá también ser puesta a disposición de las autoridades sanitarias al objeto de que éstas puedan cumplir con lo dispuesto en el artículo 10 de la presente Ley y en el artículo 21 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

Artículo 24. *Coordinación de actividades empresariales.*

1. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley.

2. El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.

3. Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto de las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.

5. Los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.

Artículo 25. *Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.*

1. El empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias.

Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren

manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

2. Igualmente, el empresario deberá tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

Artículo 26. *Protección de la maternidad.*

1. La evaluación de los riesgos a que se refiere el artículo 16 de la presente Ley deberá comprender la determinación de la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente, a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico. Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada. Dichas medidas incluirán, cuando resulte necesario, la no realización de trabajo nocturno o de trabajo a turnos.

2. Cuando la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no resultase posible o, a pesar de tal adaptación, las condiciones de un puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, y así lo certifique el médico que en el régimen de la Seguridad Social aplicable asista facultativamente a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado. El empresario deberá determinar, previa consulta con los representantes de los trabajadores, la relación de los puestos de trabajo exentos de riesgos a estos efectos.

El cambio de puesto o función se llevará a cabo de conformidad con las reglas y criterios que se apliquen en los supuestos de movilidad funcional y tendrá efectos hasta el momento en que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al anterior puesto.

En el supuesto de que, aun aplicando las reglas señaladas en el párrafo anterior, no existiese puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o a categoría equivalente, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.

3. Lo dispuesto en los anteriores números de este artículo será también de aplicación durante el período de lactancia, si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certificase el médico que, en el régimen de Seguridad Social aplicable, asista facultativamente a la trabajadora.

4. Las trabajadoras embarazadas tendrán derecho a ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto, previo aviso al empresario y justificación de la necesidad de su realización dentro de la jornada de trabajo.

Artículo 27. *Protección de los menores.*

1. Antes de la incorporación al trabajo de jóvenes menores de dieciocho años, y previamente a cualquier modificación importante de sus condiciones de trabajo,

el empresario deberá efectuar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de su exposición, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico al respecto, a agentes, procesos o condiciones de trabajo que puedan poner en peligro la seguridad o la salud de estos trabajadores.

A tal fin, la evaluación tendrá especialmente en cuenta los riesgos específicos para la seguridad, la salud y el desarrollo de los jóvenes derivados de su falta de experiencia, de su inmadurez para evaluar los riesgos existentes o potenciales y de su desarrollo todavía incompleto.

En todo caso, el empresario informará a dichos jóvenes y a sus padres o tutores que hayan intervenido en la contratación, conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 7 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores aprobado por el Real Decreto legislativo 1/1995, de 24 de marzo, de los posibles riesgos y de todas las medidas adoptadas para la protección de su seguridad y salud.

2. Teniendo en cuenta los factores anteriormente señalados, el Gobierno establecerá las limitaciones a la contratación de jóvenes menores de dieciocho años en trabajos que presenten riesgos específicos.

Artículo 28. Relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal.

1. Los trabajadores con relaciones de trabajo temporales o de duración determinada, así como los contratados por empresas de trabajo temporal, deberán disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores de la empresa en la que prestan sus servicios.

La existencia de una relación de trabajo de las señaladas en el párrafo anterior no justificará en ningún caso una diferencia de trato por lo que respecta a las condiciones de trabajo, en lo relativo a cualquiera de los aspectos de la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.

La presente Ley y sus disposiciones de desarrollo se aplicarán plenamente a las relaciones de trabajo señaladas en los párrafos anteriores.

2. El empresario adoptará las medidas necesarias para garantizar que, con carácter previo al inicio de su actividad, los trabajadores a que se refiere el apartado anterior reciban información acerca de los riesgos a los que vayan a estar expuestos, en particular en lo relativo a la necesidad de cualificaciones o aptitudes profesionales determinadas, la exigencia de controles médicos especiales o la existencia de riesgos específicos del puesto de trabajo a cubrir, así como sobre las medidas de protección y prevención frente a los mismos.

Dichos trabajadores recibirán, en todo caso, una formación suficiente y adecuada a las características del puesto de trabajo a cubrir, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vayan a estar expuestos.

3. Los trabajadores a que se refiere el presente artículo tendrán derecho a una vigilancia periódica de su estado de salud, en los términos establecidos en el artículo 22 de esta Ley y en sus normas de desarrollo.

4. El empresario deberá informar a los trabajadores designados para ocuparse de las actividades de protección y prevención o, en su caso, al servicio de prevención previsto en el artículo 31 de esta Ley de la incorporación de los trabajadores a que se refiere el presente artículo, en la medida necesaria para que puedan desarrollar de forma adecuada sus funciones respecto de todos los trabajadores de la empresa.

5. En las relaciones de trabajo a través de empresas de trabajo temporal, la empresa usuaria será responsable de las condiciones de ejecución del trabajo en todo lo relacionado con la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Corresponderá, además, a la empresa usuaria el cumplimiento de las obligaciones en materia de información previstas en los apartados 2 y 4 del presente artículo.

La empresa de trabajo temporal será responsable del cumplimiento de las obligaciones en materia de formación y vigilancia de la salud que se establecen en los apartados 2 y 3 de este artículo. A tal fin, y sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, la empresa usuaria deberá informar a la empresa de trabajo temporal, y ésta a los trabajadores afectados, antes de la adscripción de los mismos, acerca de las características propias de los puestos de trabajo a desempeñar y de las cualificaciones requeridas.

La empresa usuaria deberá informar a los representantes de los trabajadores en la misma de la adscripción de los trabajadores puestos a disposición por la empresa de trabajo temporal. Dichos trabajadores podrán dirigirse a estos representantes en el ejercicio de los derechos reconocidos en la presente Ley.

Artículo 29. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

1. Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

2. Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberán en particular:

1.º Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.

2.º Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.

3.º No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes, o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.

4.º Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

5.º Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

6.º Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

3. El incumplimiento por los trabajadores de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores o

de falta, en su caso, conforme a lo establecido en la correspondiente normativa sobre régimen disciplinario de los funcionarios públicos o del personal estatutario al servicio de las Administraciones públicas. Lo dispuesto en este apartado será igualmente aplicable a los socios de las cooperativas cuya actividad consista en la prestación de su trabajo, con las precisiones que se establezcan en sus Reglamentos de Régimen Interno.

CAPÍTULO IV

Servicios de prevención

Artículo 30. Protección y prevención de riesgos profesionales.

1. En cumplimiento del deber de prevención de riesgos profesionales, el empresario designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, constituirá un servicio de prevención o concertará dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa.

2. Los trabajadores designados deberán tener la capacidad necesaria, disponer del tiempo y de los medios precisos y ser suficientes en número, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, así como los riesgos a que están expuestos los trabajadores y su distribución en la misma, con el alcance que se determine en las disposiciones a que se refiere la letra e) del apartado 1 del artículo 6 de la presente Ley.

Los trabajadores a que se refiere el párrafo anterior colaborarán entre sí y, en su caso, con los servicios de prevención.

3. Para la realización de la actividad de prevención, el empresario deberá facilitar a los trabajadores designados el acceso a la información y documentación a que se refieren los artículos 18 y 23 de la presente Ley.

4. Los trabajadores designados no podrán sufrir ningún perjuicio derivado de sus actividades de protección y prevención de los riesgos profesionales en la empresa. En ejercicio de esta función, dichos trabajadores gozarán, en particular, de las garantías que para los representantes de los trabajadores establecen las letras a), b) y c) del artículo 68 y el apartado 4 del artículo 56 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Esta garantía alcanzará también a los trabajadores integrantes del servicio de prevención, cuando la empresa decida constituirlo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo siguiente.

Los trabajadores a que se refieren los párrafos anteriores deberán guardar sigilo profesional sobre la información relativa a la empresa a la que tuvieron acceso como consecuencia del desempeño de sus funciones.

5. En las empresas de menos de seis trabajadores, el empresario podrá asumir personalmente las funciones señaladas en el apartado 1, siempre que desarrolle de forma habitual su actividad en el centro de trabajo y tenga la capacidad necesaria, en función de los riesgos a que estén expuestos los trabajadores y la peligrosidad de las actividades, con el alcance que se determine en las disposiciones a que se refiere la letra e) del apartado 1 del artículo 6 de la presente Ley.

6. El empresario que no hubiere concertado el Servicio de prevención con una entidad especializada ajena a la empresa deberá someter su sistema de prevención al control de una auditoría o evaluación externa, en los términos que reglamentariamente se determinen.

Artículo 31. Servicios de prevención.

1. Si la designación de uno o varios trabajadores fuera insuficiente para la realización de las actividades de prevención, en función del tamaño de la empresa,

de los riesgos a que están expuestos los trabajadores o de la peligrosidad de las actividades desarrolladas, con el alcance que se establezca en las disposiciones a que se refiere la letra e) del apartado 1 del artículo 6 de la presente Ley, el empresario deberá recurrir a uno o varios servicios de prevención propios o ajenos a la empresa, que colaborarán cuando sea necesario.

Para el establecimiento de estos servicios en las Administraciones públicas se tendrá en cuenta su estructura organizativa y la existencia, en su caso, de ámbitos sectoriales y descentralizados.

2. Se entenderá como servicio de prevención el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ello al empresario, a los trabajadores y a sus representantes y a los órganos de representación especializados. Para el ejercicio de sus funciones, el empresario deberá facilitar a dicho servicio el acceso a la información y documentación a que se refiere el apartado 3 del artículo anterior.

3. Los servicios de prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a:

- El diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.
- La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de esta Ley.
- La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- La información y formación de los trabajadores.
- La prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

4. El servicio de prevención tendrá carácter interdisciplinario, debiendo sus medios ser apropiados para cumplir sus funciones. Para ello, la formación, especialidad, capacitación, dedicación y número de componentes de estos servicios, así como sus recursos técnicos, deberán ser suficientes y adecuados a las actividades preventivas a desarrollar, en función de las siguientes circunstancias:

- Tamaño de la empresa.
- Tipos de riesgo a los que puedan encontrarse expuestos los trabajadores.
- Distribución de riesgos en la empresa.

5. Para poder actuar como servicios de prevención, las entidades especializadas deberán ser objeto de acreditación por la Administración laboral, mediante la comprobación de que reúnen los requisitos que se establezcan reglamentariamente y previa aprobación de la Administración sanitaria en cuanto a los aspectos de carácter sanitario.

Artículo 32. Actuación preventiva de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social podrán desarrollar para las empresas a ellas asociadas las funciones correspondientes a los servicios de prevención, con sujeción a lo dispuesto en el apartado 5 del artículo 31.

Los representantes de los empresarios y de los trabajadores tendrán derecho a participar en el control y seguimiento de la gestión desarrollada por las Mutuas

de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en las funciones a que se refiere el párrafo anterior conforme a lo previsto en el artículo 39, cinco, de la Ley 42/1994, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y de orden social.

CAPITULO V

Consulta y participación de los trabajadores

Artículo 33. *Consulta de los trabajadores.*

1. El empresario deberá consultar a los trabajadores, con la debida antelación, la adopción de las decisiones relativas a:

a) La planificación y la organización del trabajo en la empresa y la introducción de nuevas tecnologías, en todo lo relacionado con las consecuencias que éstas pudieran tener para la seguridad y la salud de los trabajadores, derivadas de la elección de los equipos, la determinación y la adecuación de las condiciones de trabajo y el impacto de los factores ambientales en el trabajo.

b) La organización y desarrollo de las actividades de protección de la salud y prevención de los riesgos profesionales en la empresa, incluida la designación de los trabajadores encargados de dichas actividades o el recurso a un servicio de prevención externo.

c) La designación de los trabajadores encargados de las medidas de emergencia.

d) Los procedimientos de información y documentación a que se refieren los artículos 18, apartado 1, y 23, apartado 1, de la presente Ley.

e) El proyecto y la organización de la formación en materia preventiva.

f) Cualquier otra acción que pueda tener efectos sustanciales sobre la seguridad y la salud de los trabajadores.

2. En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, las consultas a que se refiere el apartado anterior se llevarán a cabo con dichos representantes.

Artículo 34. *Derechos de participación y representación.*

1. Los trabajadores tienen derecho a participar en la empresa en las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo.

En las empresas o centros de trabajo que cuenten con seis o más trabajadores, la participación de éstos se canalizará a través de sus representantes y de la representación especializada que se regula en este capítulo.

2. A los Comités de Empresa, a los Delegados de Personal y a los representantes sindicales les corresponde, en los términos que, respectivamente, les reconocen el Estatuto de los Trabajadores, la Ley de Organos de Representación del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas y la Ley Orgánica de Libertad Sindical, la defensa de los intereses de los trabajadores en materia de prevención de riesgos en el trabajo. Para ello, los representantes del personal ejercerán las competencias que dichas normas establecen en materia de información, consulta y negociación, vigilancia y control y ejercicio de acciones ante las empresas y los órganos y tribunales competentes.

3. El derecho de participación que se regula en este capítulo se ejercerá en el ámbito de las Administraciones públicas con las adaptaciones que procedan en atención a la diversidad de las actividades que desarrollan y las diferentes condiciones en que éstas se realizan, la complejidad y dispersión de su estructura organizativa y sus

peculiaridades en materia de representación colectiva, en los términos previstos en la Ley 7/1990, de 19 de julio, sobre negociación colectiva y participación en la determinación de las condiciones de trabajo de los empleados públicos, pudiéndose establecer ámbitos sectoriales y descentralizados en función del número de efectivos y centros.

Para llevar a cabo la indicada adaptación en el ámbito de la Administración General del Estado, el Gobierno tendrá en cuenta los siguientes criterios:

a) En ningún caso dicha adaptación podrá afectar a las competencias, facultades y garantías que se reconocen en esta Ley a los Delegados de Prevención y a los Comités de Seguridad y Salud.

b) Se deberá establecer el ámbito específico que resulte adecuado en cada caso para el ejercicio de la función de participación en materia preventiva dentro de la estructura organizativa de la Administración. Con carácter general, dicho ámbito será el de los órganos de representación del personal al servicio de las Administraciones públicas, si bien podrán establecerse otros distintos en función de las características de la actividad y frecuencia de los riesgos a que puedan encontrarse expuestos los trabajadores.

c) Cuando en el indicado ámbito existan diferentes órganos de representación del personal, se deberá garantizar una actuación coordinada de todos ellos en materia de prevención y protección de la seguridad y la salud en el trabajo, posibilitando que la participación se realice de forma conjunta entre unos y otros, en el ámbito específico establecido al efecto.

d) Con carácter general, se constituirá un único Comité de Seguridad y Salud en el ámbito de los órganos de representación previstos en la Ley de Organos de Representación del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas, que estará integrado por los Delegados de Prevención designados en dicho ámbito, tanto para el personal con relación de carácter administrativo o estatutario como para el personal laboral, y por representantes de la Administración en número no superior al de Delegados. Ello no obstante, podrán constituirse Comités de Seguridad y Salud en otros ámbitos cuando las razones de la actividad y el tipo y frecuencia de los riesgos así lo aconsejen.

Artículo 35. *Delegados de Prevención.*

1. Los Delegados de Prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

2. Los Delegados de Prevención serán designados por y entre los representantes del personal, en el ámbito de los órganos de representación previstos en las normas a que se refiere el artículo anterior, con arreglo a la siguiente escala:

De 50 a 100 trabajadores: 2 Delegados de Prevención.

De 101 a 500 trabajadores: 3 Delegados de Prevención.

De 501 a 1.000 trabajadores: 4 Delegados de Prevención.

De 1.001 a 2.000 trabajadores: 5 Delegados de Prevención.

De 2.001 a 3.000 trabajadores: 6 Delegados de Prevención.

De 3.001 a 4.000 trabajadores: 7 Delegados de Prevención.

De 4.001 en adelante: 8 Delegados de Prevención.

En las empresas de hasta treinta trabajadores el Delegado de Prevención será el Delegado de Personal. En las empresas de treinta y uno a cuarenta y nueve tra-

bajadores habrá un Delegado de Prevención que será elegido por y entre los Delegados de Personal.

3. A efectos de determinar el número de Delegados de Prevención se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

a) Los trabajadores vinculados por contratos de duración determinada superior a un año se computarán como trabajadores fijos de plantilla.

b) Los contratados por término de hasta un año se computarán según el número de días trabajados en el período de un año anterior a la designación. Cada doscientos días trabajados o fracción se computarán como un trabajador más.

4. No obstante lo dispuesto en el presente artículo, en los convenios colectivos podrán establecerse otros sistemas de designación de los Delegados de Prevención, siempre que se garantice que la facultad de designación corresponde a los representantes del personal o a los propios trabajadores.

Asimismo, en la negociación colectiva o mediante los acuerdos a que se refiere el artículo 83, apartado 3, del Estatuto de los Trabajadores podrá acordarse que las competencias reconocidas en esta Ley a los Delegados de Prevención sean ejercidas por órganos específicos creados en el propio convenio o en los acuerdos citados. Dichos órganos podrán asumir, en los términos y conforme a las modalidades que se acuerden, competencias generales respecto del conjunto de los centros de trabajo incluidos en el ámbito de aplicación del convenio o del acuerdo, en orden a fomentar el mejor cumplimiento en los mismos de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

Igualmente, en el ámbito de las Administraciones públicas se podrán establecer, en los términos señalados en la Ley 7/1990, de 19 de julio, sobre negociación colectiva y participación en la determinación de las condiciones de trabajo de los empleados públicos, otros sistemas de designación de los Delegados de Prevención y acordarse que las competencias que esta Ley atribuye a éstos puedan ser ejercidas por órganos específicos.

Artículo 36. Competencias y facultades de los Delegados de Prevención.

1. Son competencias de los Delegados de Prevención:

a) Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.

b) Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de las decisiones a que se refiere el artículo 33 de la presente Ley.

d) Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

En las empresas que, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 38 de esta Ley, no cuenten con Comité de Seguridad y Salud por no alcanzar el número mínimo de trabajadores establecido al efecto, las competencias atribuidas a aquél en la presente Ley serán ejercidas por los Delegados de Prevención.

2. En el ejercicio de las competencias atribuidas a los Delegados de Prevención, éstos estarán facultados para:

a) Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo, así como, en los términos previstos en el artículo 40 de esta Ley, a los inspectores de Trabajo y Seguridad

Social en las visitas y verificaciones que realicen en los centros de trabajo para comprobar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, pudiendo formular ante ellos las observaciones que estimen oportunas.

b) Tener acceso, con las limitaciones previstas en el apartado 4 del artículo 22 de esta Ley, a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones y, en particular, a la prevista en los artículos 18 y 23 de esta Ley. Cuando la información esté sujeta a las limitaciones reseñadas, sólo podrá ser suministrada de manera que se garantice el respeto de la confidencialidad.

c) Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores una vez que aquél hubiese tenido conocimiento de ellos, pudiendo presentarse, aún fuera de su jornada laboral, en el lugar de los hechos para conocer las circunstancias de los mismos.

d) Recibir del empresario las informaciones obtenidas por éste procedentes de las personas u órganos encargados de las actividades de protección y prevención en la empresa, así como de los organismos competentes para la seguridad y la salud de los trabajadores, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 40 de esta Ley en materia de colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

e) Realizar visitas a los lugares de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control del estado de las condiciones de trabajo, pudiendo, a tal fin, acceder a cualquier zona de los mismos y comunicarse durante la jornada con los trabajadores, de manera que no se altere el normal desarrollo del proceso productivo.

f) Recabar del empresario la adopción de medidas de carácter preventivo y para la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, pudiendo a tal fin efectuar propuestas al empresario, así como al Comité de Seguridad y Salud para su discusión en el mismo.

g) Proponer al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de actividades a que se refiere el apartado 3 del artículo 21.

3. Los informes que deban emitir los Delegados de Prevención a tenor de lo dispuesto en la letra c) del apartado 1 de este artículo deberán elaborarse en un plazo de quince días, o en el tiempo imprescindible cuando se trate de adoptar medidas dirigidas a prevenir riesgos inminentes. Transcurrido el plazo sin haberse emitido el informe, el empresario podrá poner en práctica su decisión.

4. La decisión negativa del empresario a la adopción de las medidas propuestas por el Delegado de Prevención a tenor de lo dispuesto en la letra f) del apartado 2 de este artículo deberá ser motivada.

Artículo 37. Garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención.

1. Lo previsto en el artículo 68 del Estatuto de los Trabajadores en materia de garantías será de aplicación a los Delegados de Prevención en su condición de representantes de los trabajadores.

El tiempo utilizado por los Delegados de Prevención para el desempeño de las funciones previstas en esta Ley será considerado como de ejercicio de funciones de representación a efectos de la utilización del crédito de horas mensuales retribuidas previsto en la letra e) del citado artículo 68 del Estatuto de los Trabajadores.

32604

Viernes 10 noviembre 1995

BOE núm. 269

No obstante lo anterior, será considerado en todo caso como tiempo de trabajo efectivo, sin imputación al citado crédito horario, el correspondiente a las reuniones del Comité de Seguridad y Salud y a cualesquiera otras convocadas por el empresario en materia de prevención de riesgos, así como el destinado a las visitas previstas en las letras a) y c) del número 2 del artículo anterior.

2. El empresario deberá proporcionar a los Delegados de Prevención los medios y la formación en materia preventiva que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones.

La formación se deberá facilitar por el empresario por sus propios medios o mediante concierto con organismos o entidades especializadas en la materia y deberá adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos, repitiéndose periódicamente si fuera necesario.

El tiempo dedicado a la formación será considerado como tiempo de trabajo a todos los efectos y su coste no podrá recaer en ningún caso sobre los Delegados de Prevención.

3. A los Delegados de Prevención les será de aplicación lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 65 del Estatuto de los Trabajadores en cuanto al sigilo profesional debido respecto de las informaciones a que tuviesen acceso como consecuencia de su actuación en la empresa.

4. Lo dispuesto en el presente artículo en materia de garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención se entenderá referido, en el caso de las relaciones de carácter administrativo o estatutario del personal al servicio de las Administraciones públicas, a la regulación contenida en los artículos 10, párrafo segundo, y 11 de la Ley 9/1987, de 12 de junio, de Organos de Representación, Determinación de las Condiciones de Trabajo y Participación del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas.

Artículo 38. *Comité de Seguridad y Salud.*

1. El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos.

2. Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 o más trabajadores.

El Comité estará formado por los Delegados de Prevención, de una parte, y por el empresario y/o sus representantes en número igual al de los Delegados de Prevención, de la otra.

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud participarán, con voz pero sin voto, los Delegados Sindicales y los responsables técnicos de la prevención en la empresa que no estén incluidos en la composición a la que se refiere el párrafo anterior. En las mismas condiciones podrán participar trabajadores de la empresa que cuenten con una especial cualificación o información respecto de concretas cuestiones que se debatan en este órgano y técnicos en prevención ajenos a la empresa, siempre que así lo solicite alguna de las representaciones en el Comité.

3. El Comité de Seguridad y Salud se reunirá trimestralmente y siempre que lo solicite alguna de las representaciones en el mismo. El Comité adoptará sus propias normas de funcionamiento.

Las empresas que cuenten con varios centros de trabajo dotados de Comité de Seguridad y Salud podrán acordar con sus trabajadores la creación de un Comité Intercentros, con las funciones que el acuerdo le atribuya.

Artículo 39. *Competencias y facultades del Comité de Seguridad y Salud.*

1. El Comité de Seguridad y Salud tendrá las siguientes competencias:

a) Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de riesgos en la empresa. A tal efecto, en su seno se debatirán, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos, los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de las actividades de protección y prevención y proyecto y organización de la formación en materia preventiva.

b) Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de las deficiencias existentes.

2. En el ejercicio de sus competencias, el Comité de Seguridad y Salud estará facultado para:

a) Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en el centro de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.

b) Conocer cuantos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso.

c) Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.

d) Conocer e informar la memoria y programación anual de servicios de prevención.

3. A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en esta Ley respecto de la colaboración entre empresas en los supuestos de desarrollo simultáneo de actividades en un mismo centro de trabajo, se podrá acordar la realización de reuniones conjuntas de los Comités de Seguridad y Salud o, en su defecto, de los Delegados de Prevención y empresarios de las empresas que carezcan de dichos Comités, u otras medidas de actuación coordinada.

Artículo 40. *Colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.*

1. Los trabajadores y sus representantes podrán recurrir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados por el empresario no son suficientes para garantizar la seguridad y la salud en el trabajo.

2. En las visitas a los centros de trabajo para la comprobación del cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, el Inspector de Trabajo y Seguridad Social comunicará su presencia al empresario o a su representante o a la persona inspeccionada, al Comité de Seguridad y Salud, al Delegado de Prevención o, en su ausencia, a los representantes legales de los trabajadores, a fin de que puedan acompañarle durante el desarrollo de su visita y formularle las observaciones que estimen oportunas, a menos que considere que dichas comunicaciones puedan perjudicar el éxito de sus funciones.

3. La Inspección de Trabajo y Seguridad Social informará a los Delegados de Prevención sobre los resultados de las visitas a que hace referencia el apartado anterior y sobre las medidas adoptadas como consecuencia de las mismas, así como al empresario mediante diligencia

en el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social que debe existir en cada centro de trabajo.

4. Las organizaciones sindicales y empresariales más representativas serán consultadas con carácter previo a la elaboración de los planes de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de prevención de riesgos en el trabajo, en especial de los programas específicos para empresas de menos de seis trabajadores, e informadas del resultado de dichos planes.

CAPITULO VI

Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores

Artículo 41. *Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores.*

1. Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Los sujetos mencionados en los dos párrafos anteriores deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios, y éstos recabar de aquéllos, la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, así como para que los empresarios puedan cumplir con sus obligaciones de información respecto de los trabajadores.

2. El empresario deberá garantizar que las informaciones a que se refiere el apartado anterior sean facilitadas a los trabajadores en términos que resulten comprensibles para los mismos.

CAPITULO VII

Responsabilidades y sanciones

Artículo 42. *Responsabilidades y su compatibilidad.*

1. El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a responsabilidades administrativas, así como, en su caso, a responsabilidades penales y a las civiles por los daños y perjuicios que puedan derivarse de dicho incumplimiento.

2. La empresa principal responderá solidariamente con los contratistas y subcontratistas a que se refiere el apartado 3 del artículo 24 de esta Ley del cumplimiento, durante el período de la contrata, de las obligaciones impuestas por esta Ley en relación con los trabajadores que aquéllos ocupen en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que la infracción se haya producido en el centro de trabajo de dicho empresario principal.

En las relaciones de trabajo de las empresas de trabajo temporal, la empresa usuaria será responsable de la protección en materia de seguridad y salud en el trabajo en los términos del artículo 16 de la Ley 14/1994, de 1 de julio, por la que se regulan las empresas de trabajo temporal.

3. Las responsabilidades administrativas que se deriven del procedimiento sancionador serán compatibles con las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados y de recargo de prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social que puedan ser fijadas por el órgano competente de conformidad con lo previsto en la normativa reguladora de dicho sistema.

4. No podrán sancionarse los hechos que ya hayan sido sancionados penal o administrativamente, en los casos en que se aprecie identidad de sujeto, hecho y fundamento.

En los casos de concurrencia con el orden jurisdiccional penal será de aplicación lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 8/1988, de 7 de abril, sobre infracciones y Sanciones de Orden Social, para cuya efectividad la autoridad laboral y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social velarán por el cumplimiento de los deberes de colaboración e información con el Ministerio Fiscal.

5. La declaración de hechos probados que contenga una sentencia firme del orden jurisdiccional contencioso-administrativo, relativa a la existencia de infracción a la normativa de prevención de riesgos laborales, vinculará al orden social de la jurisdicción, en lo que se refiere al recargo, en su caso, de la prestación económica del sistema de la Seguridad Social.

Artículo 43. *Requerimientos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.*

1. Cuando el Inspector de Trabajo y Seguridad Social comprobare la existencia de una infracción a la normativa sobre prevención de riesgos laborales, requerirá al empresario para la subsanación de las deficiencias observadas, salvo que por la gravedad e inminencia de los riesgos procediese acordar la paralización prevista en el artículo 44. Todo ello sin perjuicio de la propuesta de sanción correspondiente, en su caso.

2. El requerimiento formulado por el Inspector de Trabajo y Seguridad Social se hará saber por escrito al empresario presuntamente responsable señalando las anomalías o deficiencias apreciadas con indicación del plazo para su subsanación. Dicho requerimiento se pondrá, asimismo, en conocimiento de los Delegados de Prevención.

Si se incumpliera el requerimiento formulado, persistiendo los hechos infractores, el Inspector de Trabajo y Seguridad Social, de no haberlo efectuado inicialmente, levantará la correspondiente acta de infracción por tales hechos.

Artículo 44. *Paralización de trabajos.*

1. Cuando el Inspector de Trabajo y Seguridad Social compruebe que la inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales implica, a su juicio, un riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores podrá ordenar la paralización inmediata de tales trabajos o tareas. Dicha medida será comu-

nicada a la empresa responsable, que la pondrá en conocimiento inmediato de los trabajadores afectados, del Comité de Seguridad y Salud, del Delegado de Prevención o, en su ausencia, de los representantes del personal. La empresa responsable dará cuenta al Inspector de Trabajo y Seguridad Social del cumplimiento de esta notificación.

El Inspector de Trabajo y Seguridad Social dará traslado de su decisión de forma inmediata a la autoridad laboral. La empresa, sin perjuicio del cumplimiento inmediato de tal decisión, podrá impugnarla ante la autoridad laboral en el plazo de tres días hábiles, debiendo resolverse tal impugnación en el plazo máximo de veinticuatro horas. Tal resolución será ejecutiva, sin perjuicio de los recursos que procedan.

La paralización de los trabajos se levantará por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social que la hubiera decretado, o por el empresario tan pronto como se subsanen las causas que la motivaron, debiendo, en este último caso, comunicarlo inmediatamente a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

2. Los supuestos de paralización regulados en este artículo, así como los que se contemplen en la normativa reguladora de las actividades previstas en el apartado 2 del artículo 7 de la presente Ley, se entenderán, en todo caso, sin perjuicio del pago del salario o de las indemnizaciones que procedan y de las medidas que puedan arbitrarse para su garantía.

Artículo 45. *Infracciones administrativas.*

1. Son infracciones a la normativa en materia de prevención de riesgos laborales las acciones u omisiones de los empresarios que incumplan las normas legales, reglamentarias y cláusulas normativas de los convenios colectivos en materia de seguridad y de salud laboral sujetas a responsabilidades conforme a la presente Ley.

Las infracciones tipificadas conforme a la presente Ley serán objeto de sanción tras la instrucción del oportuno expediente sancionador a propuesta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, de conformidad con el procedimiento administrativo especial establecido en la Ley 8/1988, de 7 de abril, sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, sin perjuicio de las responsabilidades de otro orden que puedan concurrir.

No obstante lo anterior, en el ámbito de las relaciones del personal civil al servicio de las Administraciones públicas, las infracciones serán objeto de responsabilidades a través de la imposición, por resolución de la autoridad competente, de la realización de las medidas correctoras de los correspondientes incumplimientos, conforme al procedimiento que al efecto se establezca.

En el ámbito de la Administración General del Estado, corresponderá al Gobierno la regulación de dicho procedimiento, que se ajustará a los siguientes principios:

- a) El procedimiento se iniciará por el órgano competente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social por orden superior, bien por propia iniciativa o a petición de los representantes del personal.
- b) Tras su actuación, la Inspección efectuará un requerimiento sobre las medidas a adoptar y plazo de ejecución de las mismas, del que se dará traslado a la unidad administrativa inspeccionada a efectos de formular alegaciones.
- c) En caso de discrepancia entre los Ministros competentes como consecuencia de la aplicación de este procedimiento, se elevarán las actuaciones al Consejo de Ministros para su decisión final.

2. Las infracciones en el ámbito laboral se califican en leves, graves y muy graves, en atención a la naturaleza

del deber infringido y la entidad del derecho afectado, de conformidad con lo establecido en los artículos siguientes de la presente Ley.

Artículo 46. *Infracciones leves.*

Son infracciones leves:

1. La falta de limpieza del centro de trabajo de la que no se derive riesgo para la integridad física o salud de los trabajadores.

2. No dar cuenta, en tiempo y forma, a la autoridad laboral competente, conforme a las disposiciones vigentes, de los accidentes de trabajo ocurridos y las enfermedades profesionales declaradas cuando tengan la calificación de leves.

3. No comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo o la reanudación o continuación de los trabajos después de efectuar alteraciones o ampliaciones de importancia, o consignar con inexactitud los datos que debe declarar o cumplimentar, siempre que no se trate de industria calificada por la normativa vigente como peligrosa, insalubre o nociva por los elementos, procesos o sustancias que se manipulen.

4. Las que supongan incumplimientos de la normativa de prevención de riesgos laborales, siempre que carezcan de trascendencia grave para la integridad física o la salud de los trabajadores.

5. Cualesquiera otras que afecten a obligaciones de carácter formal o documental exigidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y que no estén tipificadas como graves o muy graves.

Artículo 47. *Infracciones graves.*

Son infracciones graves:

1. No llevar a cabo las evaluaciones de riesgos y, en su caso, los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores que procedan conforme a la normativa sobre prevención de riesgos laborales o no realizar aquellas actividades de prevención que hicieran necesarias los resultados de las evaluaciones.

2. No realizar los reconocimientos médicos y pruebas de vigilancia periódica del estado de salud de los trabajadores que procedan conforme a la normativa sobre prevención de riesgos laborales, o no comunicar a los trabajadores afectados el resultado de los mismos.

3. No dar cuenta en tiempo y forma a la autoridad laboral, conforme a las disposiciones vigentes, de los accidentes de trabajo ocurridos y de las enfermedades profesionales declaradas cuando tengan la calificación de graves, muy graves o mortales, o no llevar a cabo una investigación en caso de producirse daños a la salud de los trabajadores o de tener indicios de que las medidas preventivas son insuficientes.

4. No registrar y archivar los datos obtenidos en las evaluaciones, controles, reconocimientos, investigaciones o informes a que se refieren los artículos 16, 22 y 23 de esta Ley.

5. No comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo o la reanudación o continuación de los trabajos después de efectuar alteraciones o ampliaciones de importancia, o consignar con inexactitud los datos que debe declarar o cumplimentar, siempre que se trate de industria calificada por la normativa vigente como peligrosa, insalubre o nociva por los elementos, procesos o sustancias que se manipulen.

6. El incumplimiento de la obligación de elaborar el plan específico de seguridad e higiene en el trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas, así como el incumplimiento de dicha obligación mediante altera-

ciones en el volumen de la obra o en el número de trabajadores en fraude de ley.

7. La adscripción de trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales o de quienes se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo, así como la dedicación de aquéllos a la realización de tareas sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, salvo que se trate de infracción muy grave conforme al artículo siguiente.

8. El incumplimiento de las obligaciones en materia de formación e información suficiente y adecuada a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de provocar daños para la seguridad y salud y sobre las medidas preventivas aplicables, salvo que se trate de infracción muy grave conforme al artículo siguiente.

9. La superación de los límites de exposición a los agentes nocivos que conforme a la normativa sobre prevención de riesgos laborales origine riesgo de daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores, sin adoptar las medidas preventivas adecuadas, salvo que se trate de infracción muy grave conforme al artículo siguiente.

10. No adoptar las medidas previstas en el artículo 20 de esta Ley en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.

11. El incumplimiento de los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores reconocidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

12. No proporcionar la formación o los medios adecuados para el desarrollo de sus funciones a los trabajadores designados para las actividades de prevención y a los Delegados de Prevención.

13. No adoptar los empresarios que desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo las medidas de coordinación necesarias para la protección y prevención de riesgos laborales.

14. No informar el empresario titular del centro de trabajo a aquellos otros que desarrollen actividades en el mismo sobre los riesgos y las medidas de protección, prevención y emergencia.

15. No designar a uno o varios trabajadores para ocuparse de las actividades de protección y prevención en la empresa o no organizar o concertar un servicio de prevención cuando ello sea preceptivo.

16. Las que supongan incumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, siempre que dicho incumplimiento cree un riesgo grave para la integridad física o la salud de los trabajadores afectados y especialmente en materia de:

- a) Comunicación, cuando proceda legalmente, a la autoridad laboral de sustancias, agentes físicos, químicos o biológicos o procesos utilizados en las empresas.
- b) Diseño, elección, instalación, disposición, utilización y mantenimiento de los lugares de trabajo, herramientas, maquinaria y equipos.
- c) Prohibiciones o limitaciones respecto de operaciones, procesos y uso de agentes físicos, químicos y biológicos en los lugares de trabajo.
- d) Limitaciones respecto del número de trabajadores que puedan quedar expuestos a determinados agentes físicos, químicos y biológicos.
- e) Utilización de modalidades determinadas de muestreo, medición y evaluación de resultados.
- f) Medidas de protección colectiva o individual.
- g) Señalización de seguridad y etiquetado y envasado de sustancias peligrosas, en cuanto éstas se manipulen o empleen en el proceso productivo.

h) Servicios o medidas de higiene personal.

i) Registro de los niveles de exposición a agentes físicos, químicos y biológicos, listas de trabajadores expuestos y expedientes médicos.

17. El incumplimiento del deber de información a los trabajadores designados para ocuparse de las actividades de prevención o, en su caso, al servicio de prevención de la incorporación a la empresa de trabajadores con relaciones de trabajo temporales, de duración determinada o proporcionados por empresas de trabajo temporal.

18. No facilitar al servicio de prevención el acceso a la información y documentación señaladas en el apartado 1 del artículo 18 y en el apartado 1 del artículo 23 de la presente Ley.

19. No someter, en los términos reglamentariamente establecidos, el sistema de prevención de la empresa al control de una auditoría o evaluación externa cuando no se hubiera concertado el servicio de prevención con una entidad especializada ajena a la empresa.

Artículo 48. *Infracciones muy graves.*

Son infracciones muy graves:

1. No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y la salud de las trabajadoras durante los periodos de embarazo y lactancia.

2. No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y la salud de los menores.

3. No paralizar ni suspender de forma inmediata, a requerimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, los trabajos que se realicen sin observar la normativa sobre prevención de riesgos laborales y que, a juicio de la Inspección, impliquen la existencia de un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, o reanudar los trabajos sin haber subsanado previamente las causas que motivaron la paralización.

4. La adscripción de los trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales conocidas o que se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo, así como la dedicación de aquéllos a la realización de tareas sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, cuando de ello se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.

5. Incumplir el deber de confidencialidad en el uso de los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores, en los términos previstos en el apartado 4 del artículo 22 de esta Ley.

6. Superar los límites de exposición a los agentes nocivos que, conforme a la normativa sobre prevención de riesgos laborales, originen riesgos de daños para la salud de los trabajadores sin adoptar las medidas preventivas adecuadas, cuando se trate de riesgos graves e inminentes.

7. Las acciones u omisiones que impidan el ejercicio del derecho de los trabajadores a paralizar su actividad en los casos de riesgo grave e inminente, en los términos previstos en el artículo 21 de esta Ley.

8. No adoptar cualesquiera otras medidas preventivas aplicables a las condiciones de trabajo en ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales de las que se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 49. Sanciones.

1. Las sanciones por las infracciones tipificadas en los artículos anteriores podrán imponerse en los grados de mínimo, medio y máximo, atendiendo a los siguientes criterios:

- a) La peligrosidad de las actividades desarrolladas en la empresa o centro de trabajo.
- b) El carácter permanente o transitorio de los riesgos inherentes a dichas actividades.
- c) La gravedad de los daños producidos o que hubieran podido producirse por la ausencia o deficiencia de las medidas preventivas necesarias.
- d) El número de trabajadores afectados.
- e) Las medidas de protección individual o colectiva adoptadas por el empresario y las instrucciones impartidas por éste en orden a la prevención de los riesgos.
- f) El incumplimiento de advertencias o requerimientos previos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
- g) La inobservancia de las propuestas realizadas por los servicios de prevención, los Delegados de Prevención o el Comité de Seguridad y Salud de la empresa para la corrección de las deficiencias legales existentes.
- h) La conducta general seguida por el empresario en orden a la estricta observancia de las normas en materia de prevención de riesgos laborales.

2. Los criterios de graduación recogidos en el número anterior no podrán atenuar o agravar la calificación de la infracción cuando estén contenidos en la descripción de la conducta infractora.

3. El acta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social que da inicio al expediente sancionador y la resolución administrativa que recaiga, deberán explicitar los criterios tenidos en cuenta, de entre los señalados en el apartado 1 de este artículo, para la graduación de la sanción.

Cuando no se considere relevante a estos efectos ninguna de las circunstancias enumeradas en el apartado 1 de este artículo, la sanción se impondrá en el grado mínimo en su tramo inferior.

4. Las sanciones se graduarán como sigue:

- a) Infracciones leves:
 - Grado mínimo: hasta 50.000 pesetas.
 - Grado medio: de 50.001 a 100.000 pesetas.
 - Grado máximo: de 100.001 a 250.000 pesetas.
- b) Infracciones graves:
 - Grado mínimo: de 250.001 a 1.000.000 de pesetas.
 - Grado medio: de 1.000.001 a 2.500.000 pesetas.
 - Grado máximo: de 2.500.001 a 5.000.000 de pesetas.
- c) Infracciones muy graves:
 - Grado mínimo: de 5.000.001 a 20.000.000 de pesetas.
 - Grado medio: de 20.000.001 a 50.000.000 de pesetas.
 - Grado máximo: de 50.000.001 a 100.000.000 de pesetas.

5. Las sanciones impuestas por infracciones muy graves, una vez firmes, se harán públicas en la forma que se determine reglamentariamente.

Artículo 50. Reincidencia.

Existe reincidencia cuando se comete una infracción del mismo tipo y calificación que la que motivó una sanción anterior en el término de un año desde la comisión

de ésta; en tal supuesto se requerirá que la resolución sancionadora hubiere adquirido firmeza.

Si se apreciase reincidencia, la cuantía de las sanciones consignadas en el artículo anterior podrá incrementarse hasta el duplo del grado de la sanción correspondiente a la infracción cometida, sin exceder en ningún caso del tope máximo previsto para las infracciones muy graves en el artículo 49 de esta Ley.

Artículo 51. Prescripción de las infracciones.

Las infracciones a la normativa en materia de prevención de riesgos laborales prescriben: las leves al año, las graves a los tres años y las muy graves a los cinco años, contados desde la fecha de la infracción.

Artículo 52. Competencias sancionadoras.

1. En el ámbito de las competencias del Estado, las infracciones serán sancionadas, a propuesta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, por la autoridad laboral competente a nivel provincial, hasta 5.000.000 de pesetas; por el Director general de Trabajo, hasta 15.000.000 de pesetas; por el Ministro de Trabajo y Seguridad Social, hasta 50.000.000 de pesetas; y por el Consejo de Ministros, a propuesta del de Trabajo y Seguridad Social, hasta 100.000.000 de pesetas.

2. En los supuestos de pluralidad de infracciones recogidas en un único expediente sancionador, será órgano competente para imponer la sanción por la totalidad de dichas infracciones el que lo sea para imponer la de mayor cuantía.

3. La atribución de competencias a la que se refiere el apartado 1 no afecta al ejercicio de la potestad sancionadora que pueda corresponder a otras Administraciones por razón de las competencias que tengan atribuidas.

4. La referida atribución de competencias tampoco afecta al ejercicio de la potestad sancionadora que pueda corresponder a las autoridades laborales de las Comunidades Autónomas con competencias en materia de ejecución de la legislación laboral, que se efectuará de acuerdo con su regulación propia, en los términos y con los límites previstos en sus respectivos Estatutos de Autonomía y disposiciones de desarrollo y aplicación.

Artículo 53. Suspensión o cierre del centro de trabajo.

El Gobierno o, en su caso, los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas con competencias en la materia, cuando concurren circunstancias de excepcional gravedad en las infracciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, podrán acordar la suspensión de las actividades laborales por un tiempo determinado o, en caso extremo, el cierre del centro de trabajo correspondiente, sin perjuicio, en todo caso, del pago del salario o de las indemnizaciones que procedan y de las medidas que puedan arbitrarse para su garantía.

Artículo 54. Limitaciones a la facultad de contratar con la Administración.

Las limitaciones a la facultad de contratar con la Administración por la comisión de delitos o por infracciones administrativas muy graves en materia de seguridad y salud en el trabajo, se regirán por lo establecido en la Ley 13/1995, de 18 de mayo, de Contratos de las Administraciones Públicas.

Disposición adicional primera. Definiciones a efectos de Seguridad Social.

Sin perjuicio de la utilización de las definiciones contenidas en esta Ley en el ámbito de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, tanto la definición de

los conceptos de accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente no laboral y enfermedad común, como el régimen jurídico establecido para estas contingencias en la normativa de Seguridad Social, continuarán siendo de aplicación en los términos y con los efectos previstos en dicho ámbito normativo.

Disposición adicional segunda. Reordenación orgánica.

Queda extinguida la Organización de los Servicios Médicos de Empresa, cuyas funciones pasarán a ser desempeñadas por la Administración sanitaria competente en los términos de la presente Ley.

Los recursos y funciones que actualmente tienen atribuidos el Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo y la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo se adscriben y serán desarrollados por las unidades, organismos o entidades del Ministerio de Sanidad y Consumo conforme a su organización y distribución interna de competencias.

El Instituto Nacional de Silicosis mantendrá su condición de centro de referencia nacional de prevención técnico-sanitaria de las enfermedades profesionales que afecten al sistema cardiorrespiratorio.

Disposición adicional tercera. Carácter básico.

1. Esta Ley, así como las normas reglamentarias que dicte el Gobierno en virtud de lo establecido en el artículo 6, constituyen legislación laboral, dictada al amparo del artículo 149.1.7.^º de la Constitución.

2. Respecto del personal civil con relación de carácter administrativo o estatutario al servicio de las Administraciones públicas, la presente Ley será de aplicación en los siguientes términos:

a) Los artículos que a continuación se relacionan constituyen normas básicas en el sentido previsto en el artículo 149.1.18.^º de la Constitución:

- 2.
- 3, apartados 1 y 2, excepto el párrafo segundo.
- 4.
- 5, apartado 1.
- 12.
- 14, apartados 1, 2, excepto la remisión al capítulo IV, 3, 4 y 5.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18, apartados 1 y 2, excepto remisión al capítulo V.
- 19, apartados 1 y 2, excepto referencia a la impartición por medios propios o concertados.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24, apartados 1, 2 y 3.
- 25.
- 26.
- 28, apartados 1, párrafos primero y segundo, 2, 3 y 4, excepto en lo relativo a las empresas de trabajo temporal.
- 29.
- 30, apartados 1, 2, excepto la remisión al artículo 6.1.a), 3 y 4, excepto la remisión al texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- 31, apartados 1, excepto remisión al artículo 6.1.a), 2, 3 y 4.
- 33.
- 34, apartados 1, párrafo primero, 2 y 3, excepto párrafo segundo.
- 35, apartados 1, 2, párrafo primero, 4, párrafo tercero.

36, excepto las referencias al Comité de Seguridad y Salud.

37, apartados 2 y 4.

42, apartado 1.

45, apartado 1, párrafo tercero.

Disposición adicional cuarta. Designación de Delegados de Prevención en supuestos especiales.

Disposición transitoria, apartado 3.^º

Tendrán este mismo carácter básico, en lo que corresponda, las normas reglamentarias que dicte el Gobierno en virtud de lo establecido en el artículo 6 de esta Ley.

b) En el ámbito de las Comunidades Autónomas y las entidades locales, las funciones que la Ley atribuye a las autoridades laborales y a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social podrán ser atribuidas a órganos diferentes.

c) Los restantes preceptos serán de aplicación general en defecto de normativa específica dictada por las Administraciones públicas, a excepción de lo que resulte inaplicable a las mismas por su propia naturaleza jurídico-laboral.

3. El artículo 54 constituye legislación básica de contratos administrativos, dictada al amparo del artículo 149.1.18.^º de la Constitución.

Disposición adicional cuarta. Designación de Delegados de Prevención en supuestos especiales.

En los centros de trabajo que carezcan de representantes de los trabajadores por no existir trabajadores con la antigüedad suficiente para ser electores o elegibles en las elecciones para representantes del personal, los trabajadores podrán elegir por mayoría a un trabajador que ejerza las competencias del Delegado de Prevención, quién tendrá las facultades, garantías y obligaciones de sigilo profesional de tales Delegados. La actuación de éstos cesará en el momento en que se reúnan los requisitos de antigüedad necesarios para poder celebrar la elección de representantes del personal, prorrogándose por el tiempo indispensable para la efectiva celebración de la elección.

Disposición adicional quinta. Fundación.

Adscrita a la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo existirá una fundación cuya finalidad será promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en las pequeñas empresas, a través de acciones de información, asistencia técnica, formación y promoción del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos.

Para el cumplimiento de sus fines se dotará a la fundación de un patrimonio con cargo al Fondo de Prevención y Rehabilitación procedente del exceso de excedentes de la gestión realizada por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. La cuantía total de dicho patrimonio no excederá del 20 por 100 del mencionado Fondo, determinada en la fecha de entrada en vigor de esta Ley.

Los Estatutos de la fundación serán aprobados por la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el voto favorable de dos tercios de sus miembros.

A efectos de lograr un mejor cumplimiento de sus fines, se articulará su colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

La planificación, desarrollo y financiación de acciones en los distintos ámbitos territoriales tendrá en consideración, la población ocupada, el tamaño de las empresas y los índices de siniestralidad laboral. Los presupuestos que la fundación asigne a los ámbitos territoriales auto-

nómicos que tengan asumidas competencias de ejecución de la legislación laboral en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, serán atribuidos para su gestión a los órganos tripartitos y de participación institucional que existan en dichos ámbitos y tengan naturaleza similar a la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En los sectores de actividad en los que existan fundaciones de ámbito sectorial, constituidas por empresarios y trabajadores, que tengan entre sus fines la promoción de actividades destinadas a la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, el desarrollo de los objetivos y fines de la fundación se llevará a cabo, en todo caso, en coordinación con aquéllas.

Disposición adicional sexta. Constitución de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Gobierno, en el plazo de tres meses a partir de la vigencia de esta Ley, regulará la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Comisión se constituirá en el plazo de los treinta días siguientes.

Disposición adicional séptima. Cumplimiento de la normativa de transporte de mercancías peligrosas.

Lo dispuesto en la presente Ley se entiende sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la regulación en materia de transporte de mercancías peligrosas.

Disposición adicional octava. Planes de organización de actividades preventivas.

Cada Departamento Ministerial, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de esta Ley y previa consulta con las organizaciones sindicales más representativas, elevará al Consejo de Ministros una propuesta de acuerdo en la que se establezca un plan de organización de las actividades preventivas en el departamento correspondiente y en los centros, organismos y establecimientos de todo tipo dependientes del mismo.

A la propuesta deberá acompañarse necesariamente una memoria explicativa del coste económico de la organización propuesta, así como el calendario de ejecución del plan, con las previsiones presupuestarias adecuadas a éste.

Disposición adicional novena. Establecimientos militares.

1. El Gobierno, en el plazo de seis meses, previa consulta con las organizaciones sindicales más representativas y a propuesta de los Ministros de Defensa y de Trabajo y Seguridad Social, adaptará las normas de los capítulos III y V de esta Ley a las exigencias de la defensa nacional, a las peculiaridades orgánicas y al régimen vigente de representación del personal en los establecimientos militares.

2. Continuarán vigentes las disposiciones sobre organización y competencia de la autoridad laboral e Inspección de Trabajo en el ámbito de la Administración Militar contenidas en el Real Decreto 2205/1980, de 13 de junio, dictado en desarrollo de la disposición final séptima del Estatuto de los Trabajadores.

Disposición adicional décima. Sociedades cooperativas.

El procedimiento para la designación de los Delegados de Prevención regulados en el artículo 35 de esta Ley en las sociedades cooperativas que no cuenten con

asalariados deberá estar previsto en sus Estatutos o ser objeto de acuerdo en Asamblea General.

Cuando, además de los socios que prestan su trabajo personal, existan asalariados se computarán ambos colectivos a efectos de lo dispuesto en el número 2 del artículo 35. En este caso, la designación de los Delegados de Prevención se realizará conjuntamente por los socios que prestan trabajo y los trabajadores asalariados o, en su caso, los representantes de éstos.

Disposición adicional undécima. Modificación del Estatuto de los Trabajadores en materia de permisos retribuidos.

Se añade una letra f) al apartado 3 del artículo 37 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores aprobado por el Real Decreto legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del siguiente tenor:

«f) Por el tiempo indispensable para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto que deban realizarse dentro de la jornada de trabajo.»

Disposición adicional duodécima. Participación institucional en las Comunidades Autónomas.

En las Comunidades Autónomas, la participación institucional, en cuanto a su estructura y organización, se llevará a cabo de acuerdo con las competencias que las mismas tengan en materia de seguridad y salud laboral.

Disposición adicional decimotercera. Fondo de Prevención y Rehabilitación.

Los recursos del Fondo de Prevención y Rehabilitación procedentes del exceso de excedentes de la gestión realizada por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social a que se refiere el artículo 73 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social se destinarán en la cuantía que se determine reglamentariamente, a las actividades que puedan desarrollarse como servicios de prevención las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, de acuerdo con lo previsto en el artículo 32 de esta Ley.

Disposición transitoria primera. Aplicación de disposiciones más favorables.

1. Lo dispuesto en los artículos 36 y 37 de esta Ley en materia de competencias, facultades y garantías de los Delegados de Prevención se entenderá sin perjuicio del respeto a las disposiciones más favorables para el ejercicio de los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales previstas en los convenios colectivos vigentes en la fecha de su entrada en vigor.

2. Los órganos específicos de representación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales que, en su caso, hubieran sido previstos en los convenios colectivos a que se refiere el apartado anterior y que estén dotados de un régimen de competencias, facultades y garantías que respete el contenido mínimo establecido en los artículos 36 y 37 de esta Ley, podrán continuar en el ejercicio de sus funciones, en sustitución de los Delegados de Prevención, salvo que por el órgano de representación legal de los trabajadores se decida la designación de estos Delegados conforme al procedimiento del artículo 35.

3. Lo dispuesto en los apartados anteriores será también de aplicación a los acuerdos concluidos en el ámbito de la función pública al amparo de lo dispuesto

en la Ley 7/1990, de 19 de julio, sobre negociación colectiva y participación en la determinación de las condiciones de trabajo de los empleados públicos.

Disposición transitoria segunda.

En tanto se aprueba el Reglamento regulador de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, se entenderá que las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social cumplen el requisito previsto en el artículo 31.5 de la presente Ley.

Disposición derogatoria única. Alcance de la derogación.

Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a la presente Ley y específicamente:

a) Los artículos 9, 10, 11, 36, apartado 2, 39 y 40, párrafo segundo, de la Ley 8/1988, de 7 de abril, sobre infracciones y sanciones en el orden social.

b) El Decreto de 26 de julio de 1957, por el que se fijan los trabajos prohibidos a mujeres y menores, en los aspectos de su normativa relativos al trabajo de las mujeres, manteniéndose en vigor las relativas al trabajo de los menores hasta que el Gobierno desarrolle las previsiones contenidas en el apartado 2 del artículo 27.

c) El Decreto de 11 de marzo de 1971, sobre constitución, composición y funciones de los Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

d) Los Títulos I y III de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobados por Orden de 9 de marzo de 1971.

En lo que no se oponga a lo previsto en esta Ley, y hasta que se dicten los Reglamentos a los que se hace referencia en el artículo 6, continuará siendo de aplicación la regulación de las materias comprendidas en dicho artículo que se contienen en el Título II de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo o en otras normas que contengan previsiones específicas sobre tales materias, así como la Orden del Ministerio de Trabajo de 16 de diciembre de 1987, que establece los modelos para la notificación de los accidentes de trabajo. Igualmente, continuarán vigentes las disposiciones reguladoras de los servicios médicos de empresa hasta tanto se desarrollen reglamentariamente las previsiones de esta Ley sobre servicios de prevención. El personal perteneciente a dichos servicios en la fecha de entrada en vigor de esta Ley se integrará en los servicios de prevención de las correspondientes empresas, cuando éstos se constituyan, sin perjuicio de que continúen efectuando aquellas funciones que tuvieren atribuidas distintas de las propias del servicio de prevención.

La presente Ley no afecta a la vigencia de las disposiciones especiales sobre prevención de riesgos profesionales en las explotaciones mineras, contenidas en el capítulo IV del Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero, y en sus normas de desarrollo, así como las del Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el Régimen de la Minería, y el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, y sus disposiciones complementarias.

Disposición final primera. Actualización de sanciones.

La cuantía de las sanciones a que se refiere el apartado 4 del artículo 49 podrá ser actualizada por el Gobierno a propuesta del Ministro de Trabajo y Seguridad Social, adaptando a la misma la atribución de competencias prevista en el apartado 1 del artículo 52, de esta Ley.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

La presente Ley entrará en vigor tres meses después de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Por tanto,
Mando a todos los españoles, particulares y autoridades que guarden y hagan guardar esta Ley.
Madrid, 8 de noviembre de 1995.

El Presidente del Gobierno,
FELIPE GONZALEZ MARQUEZ

JUAN CARLOS R.

24293 LEY 32/1995, de 8 de noviembre, sobre concesión de un crédito extraordinario, por importe de 3.020.942.990 pesetas, para compensar el déficit de la «Compañía Trasmediterránea, Sociedad Anónima», correspondiente al ejercicio de 1993, por la explotación de los Servicios de Comunicaciones Marítimas de Interés Nacional.

JUAN CARLOS I,

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren. Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley.

EXPOSICION DE MOTIVOS

El Real Decreto 1876/1978, de 8 de julio, autoriza al entonces Ministerio de Transportes y Comunicaciones a suscribir el contrato por el que se han de regir los Servicios de Comunicaciones Marítimas de Interés Nacional, con la «Compañía Trasmediterránea, Sociedad Anónima», aprobando las bases a las que ha de ajustarse dicho contrato, formalizado en escritura pública el 4 de septiembre de 1978.

La cláusula vigésimo quinta del contrato regulador establece que, el equilibrio económico-financiero de los servicios se obtendrá a través de las aportaciones del Estado, cuyas cuantías se fijarán mediante la «Cuenta del Estado» que formulará la compañía para cada ejercicio.

La «Cuenta del Estado» tiene dos componentes: explotación, que se cuantifica saldando el déficit de las cuentas de ingresos y de gastos, e inversiones, que financia la amortización de la flota y los gastos financieros.

En la «Cuenta del Estado», se considerará como entrada de cada ejercicio la subvención estatal, destinada a equilibrar tanto el componente de explotación como el de inversiones.

A estos efectos, la cláusula vigésimo sexta establece que, si al liquidar la citada cuenta de un ejercicio económico resultase superávit en la consignación del Presupuesto del Estado en la cuantía del mismo quedará a disposición de la compañía para su aplicación como entrada de la cuenta del ejercicio siguiente: si, por el contrario, resultase déficit, el Estado compensará a la compañía el importe del mismo.

Con la finalidad de compensar a la «Compañía Trasmediterránea, Sociedad Anónima», el déficit por la explotación del servicio, correspondiente al ejercicio 1993, se procede a tramitar el presente crédito extraordinario de acuerdo con el Consejo de Estado, previo informe de la Dirección General de Presupuestos.

Artículo 1. Concesión del crédito extraordinario.

Se concede un crédito extraordinario, por importe de 3.020.942.990 pesetas, a la Sección 17 «Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente», Servicio 32 «Dirección General de la Marina Mercante», Pro-

ANEXO IX



CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE ALUMNOS



Centro Educativo: Municipio: Provincia: Edad:

VALORACIÓN DE LOS TALLERES DE PREVENCIÓN

Marca con una X la casilla que corresponda

1. TALLER DE PREVENCIÓN		¿CUAL TE HA GUSTADO MÁS?	¿CUAL TE HA RESULTADO MÁS DIFÍCIL?	¿CON CUAL HAS APRENDIDO MÁS SOBRE PREVENCIÓN DE PERSONAS?
Cartel de asociaciones				
Juego de roles				
Polsera de actividades				
Tecario				
Tiñido de telas				
Preocupación				

2. SALVA, LA MARCOTA	NADA	Poco	Suficiente	Bastante	Mucho
- ¿Te ha gustado el personaje de Salva?					

3. MOCRONA	NADA	Poco	Suficiente	Bastante	Mucho
- ¿Has entendido sus explicaciones?					
- Ponle una nota de 0 a 10					



Gracias por tu colaboración y recuerda: practica la prevención.

<http://www.prevencionalcalifacion.com/escuelasdeprevencion>





ENCUESTA A UN FAMILIAR SOBRE SU TRABAJO (mínimo)

- ¿EN QUÉ CONSISTE PRINCIPALMENTE TU TRABAJO?**
- Trabajos domésticos.
 - Tareas de oficina
 - Trabajos en obras de construcción
 - Tareas en comercio o alimentación
 - Actividades agrícolas o ganaderas
 - Tareas sanitarias o sociales
 - Reparaciones, montajes o instalaciones.
 - Otras: _____

- ¿CUALES SON LOS DOS PRINCIPALES RIESGOS QUE CORRES EN TU TRABAJO?**
- Golpes, cortes, heridas, laceraciones, distensiones musculares...
 - Caídas
 - Accidentes con vehículos o máquinas
 - Quemaduras
 - Electrochoques
 - Intoxicaciones o enfermedades
 - Infecciones
 - Otras: _____

- ¿HAS TENIDO ALGÚN ACCIDENTE EN EL TRABAJO (O HAS VISTO A ALGUIEN ACCIDENTARSE EN EL TRABAJO)?**
- SÍ -> (continúa la encuesta hasta el final y después realiza el dibujo)
 - NO -> (ya has terminado la encuesta y sólo te falta el dibujo)

- ¿A QUÉ FUE DEBIDO ESE ACCIDENTE? (Se pueden contestar varias)**
- A un esfuerzo o una postura forzada
 - A organizar mal el trabajo o no contar con los medios adecuados
 - A una distracción o un exceso de confianza
 - A la prisa por acabar el trabajo
 - A no disponer de la protección necesaria
 - A carecer de suficiente formación sobre prevención de riesgos
 - A no utilizar las medidas de prevención
 - Otras: Especificar: _____

- ¿CREES QUE ESE ACCIDENTE SE PODRÍA REPETIR?**
- Lo más probable es que SÍ
 - Lo más seguro es que NO

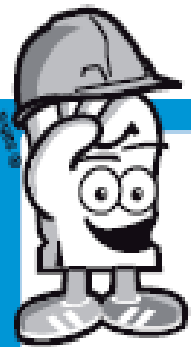
¿QUÉ MEDIDAS UTILIZAS PARA PROTEGERTE O EVITAR LOS RIESGOS DE TU TRABAJO?

a. _____

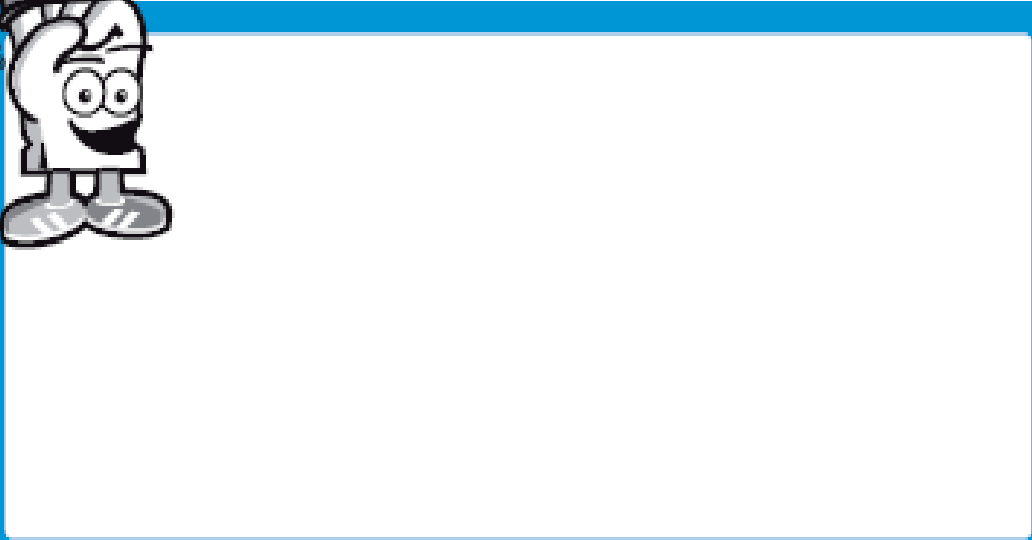
b. _____

c. _____

d. _____



Dibuja a la persona que hayas encuestado tal y como te la imaginas en el trabajo.
 Nombre: _____ Curso: _____





Escuela de Prevención

¡a salvo!

Campaña de prevención de riesgos laborales en el ámbito educativo

Nuevas actuaciones de la Junta de Castilla y León en materia de prevención de riesgos en los colegios, 2009

En el marco del Acuerdo del Diálogo Social en materia de prevención de riesgos laborales, firmado entre la Junta de Castilla y León y los Agentes Sociales y Económicos: UGT, CCOO y CEEALE, con el objetivo de introducir la prevención en las distintas etapas educativas, la Consejería de Economía y Empleo, en colaboración con la Consejería de Educación y Centros Europeos de Empresa e Innovación de Castilla y León (CEIE), llevan a cabo desarrollando la iniciativa denominada Escuela de Prevención y, dentro de este gran marco de actuación, trabajando todos los años en la campaña ¡a salvo!, dirigida únicamente a los alumnos de los tres ciclos de Educación Primaria.

Las acciones desarrolladas en esta campaña han tenido como objetivo todos los centros públicos y concertados de Castilla y León. Siendo su fin fundamental -actuando desde los primeros etapas educativas- el de crear un 'cultura preventiva' que favorezca la toma de conciencia de que "la seguridad es un bien social que debe ser defendido por todos, y promueva un cambio de actitudes que contribuya a adoptar hábitos saludables y seguros para todos y en beneficio de todos".

La gran acogida de estas actuaciones ha sido especialmente animadora para los representantes de la campaña ¡a salvo! ante el INSHT para su inclusión, como participante a los premios europeos, a las buenas prácticas que organiza la Agencia Europea; y, por otro lado, para presentar, en base a las observaciones y sugerencias recibidas, nuevas actuaciones como campaña ¡a salvo! 2008.

El primero de los caminos seguidos los llevó a la conmemoración del Galáctico Europeo otorgado a la Campaña ¡a salvo! por su contribución a las buenas prácticas en el ámbito educativo en materia de seguridad.

En cuanto al segundo de los caminos perseguidos, las actuaciones que se desarrollarán este año 2008, y que, a continuación, pasamos a detallar.

Objetivos

- Realizar actuaciones que ayuden a la difusión y a la sensibilización de la prevención de riesgos en el ámbito escolar.
- Fomentar el uso de los materiales ¡a salvo! entre alumnos y profesores.
- Fomentar mediante juegos la asimilación de conceptos relacionados con la prevención de riesgos y sensibilizar sobre este tema.
- Contribuir a la educación de los participantes enseñándoles y adoptando las medidas necesarias que eviten los riesgos de accidentes, en los diferentes ámbitos.

Determinación

Alumnos y profesores de Educación Primaria.

Actuaciones previstas

Materiales ¡a salvo! 2008-09-11

El plan de actuaciones pretende implicar a la comunidad educativa de Castilla y León:

En cuanto al segundo de los caminos perseguidos, las actuaciones que se desarrollarán este año 2008, y que, a continuación, pasamos a detallar.

Educación Primaria de los centros educativos, impartidos por monitores especializados, que a través de diversas técnicas jugarán con los materiales didácticos ¡a salvo!

Un equipo, formado por 18 monitores, visitará los colegios públicos y concertados de Educación Primaria de Castilla y León que lo soliciten. Trabajarán 9 equipos ¡a salvo!, uno por provincia (2 monitores) durante los 22 días siguientes al 31 de abril. Día Internacional de la Prevención de Riesgos Laborales.

Este año la actuación va dirigida fundamentalmente a los alumnos de 1º, 2º y 3º de Primaria de todos los Centros de Enseñanza de la Comunidad de Castilla y León. Los alumnos que más aborran 0º de primaria tendrán la oportunidad de conocer los materiales ¡a salvo! el pasado año.

El programa se desarrollará en todo el ámbito territorial de la Comunidad de Castilla y León, realizando tantas intervenciones como peticiones vengan por parte de los Centros Educativos de nuestra Comunidad. Respondiendo a todo tipo de telepeticiones (concertadas, públicas, Cms, ...)

Los materiales ¡a salvo! que se utilizan son los que se inter-

Salva

MASCOTA DE LA CAMPAÑA ¡A SALVO! UN SIMPÁTICO GUANTE DE PREVENCIÓN QUE HA GUSTADO A MAYORES Y A NIÑOS.

A jugar

Zona de padres y profesores

Bus ¡a salvo!

En el año 2007 participaron más de 15.000 alumnos y hay que destacar la valoración muy positiva tanto de los profesores como de los escolares.

Salvaconejos:

De nuevo podremos ver los "Salvaconejos" en televisión. Para los que no lo recuerden, los "Salvaconejos" son spots publicitarios de 20", que se inician con una pajarita intervención de la mascota de la campaña Salva, que se presenta, después se muestra una escena con imágenes reales de niños en diferentes situaciones de riesgo y se finaliza con el consejo que Salva les da a los niños ante estas situaciones. El objetivo de estos spots es sensibilizar en prevención de riesgos a los niños, a sus familias y a todo su entorno enseñándoles a identificar el riesgo en cualquier circunstancia cotidiana de su vida y a adquirir hábitos saludables como forma de vida.

Los salvaconejos podrán