

# **LAS AUDITORÍAS DE PREVENCIÓN COMO HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LA ACCIÓN PREVENTIVA. EXPERIENCIA DE FORMACIÓN EN ESTA MATERIA EN LA ESCUELA UNIVERSTARIA POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

José María Cortés Díaz

Profesor Titular de la E.U.P. de Sevilla

## **1. PRESENTACIÓN**

La importancia creciente que los temas relativos a Seguridad y Salud en el Trabajo, unido a los de Calidad y Medio Ambiente, están adquiriendo en el contexto europeo desde la entrada en vigor de un importante número de Directivas, y en especial la denominada «Directiva Marco» de salud y seguridad en el trabajo, se ha traducido en nuestro país en la promulgación de toda una serie de disposiciones legislativas, cuyo exponente más importante lo constituye la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, para cuyo desarrollo y puesta en práctica, se precisa contar con profesionales a los que es preciso dotar de los conocimientos adecuados de cara a su incorporación al mundo laboral.

Por este motivo la citada LPRL contempla la formación en prevención de riesgos laborales como uno de sus pilares fundamentales, ya que sin una formación adecuada en este campo de todos los sujetos de la prevención (gerencia, jefes y directivos, órganos internos de prevención, mandos intermedios, trabajadores, etc.), que apoyen y potencien el conjunto de acciones preventivas de la empresa, difícilmente podrá abordarse de forma eficaz la prevención de los accidentes de trabajo, de las enfermedades profesionales o de la patología laboral en general.

Con la presentación de esta comunicación pretendo dar a conocer la Formación de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales que se viene impartiendo en la Escuela Universitaria Politécnica como estudios de postgrado conducentes a Títulos Propios y/o Diplomas de la Universidad de Sevilla. Exponiendo mi experiencia personal, como Director de los citados estudios, sobre este tipo de enseñanzas.

## **2. LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL**

Como es sabido la formación en prevención de riesgos laborales ha venido constituyendo, desde la creación de los estudios de Ingeniería Técnica Industria, como

Seguridad e Higiene en el Trabajo, una de las materias obligatorias en todos los planes de estudios de este tipo de enseñanzas. Si embargo, inexplicablemente, en el momento en que mayor áuge comienza a adquirir esta materia en el contexto europeo y consecuentemente en nuestro país, vislumbrándose mayores perspectivas profesionales, la citada disciplina no aparece como materia «troncal» en ninguna de las directrices para la elaboración de los planes de estudio de las titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial. Mientras que titulaciones sin tradición en estas enseñanzas, como la de Arquitectura Técnica, contemplan su inclusión en todos los planes de estudio y otras titulaciones se plantean su inclusión como optativas o propias de Universidad.

En lo que se refiere a la Universidad de Sevilla, al igual que en algunas Universidades Andaluzas, los nuevos planes de estudio de la Escuela Universitaria Politécnica contemplan esta disciplina para todas las titulaciones, bien como materia obligatoria o bien como materia optativa. Contribuyendo con ello a ampliar las posibilidades de empleo de los titulados de Ingeniería Técnica Industrial.

### **3. ESTUDIOS DE POSTGRADO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de los Servicios de Prevención, para poder desempeñar las funciones de Nivel Superior contempladas en el citado Reglamento, se precisa, en tanto no exista una titulación universitaria específica, la realización de estudios de postgrado ya que se considerará requisito imprescindible el poseer una titulación universitaria para el acceso al citado nivel de cualificación.

Por este motivo, en base a la Ley de Reforma Universitaria, que posibilita que las Universidades Españolas, en virtud de su autonomía, puedan impartir Títulos Propios en función de la demanda social de cada momento y de acuerdo con su Normativa propia, son ya numerosas las Universidades que tienen establecida enseñanzas para satisfacer la demanda de profesionales cualificados en prevención de riesgos laborales. Como la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Sevilla que, desde el curso 94/95, viene impartiendo de forma continuada, diferentes títulos y/o diplomas en Prevención de Riesgos Laborales, dando con ello respuesta a las exigencias formativas contempladas en el citado Reglamento.

La presentación de comunicaciones en congresos, la realización de un curso sobre Seguridad Integral en la Empresa, durante el curso 90-91, dentro del Programa de Formación Ocupacional de la Universidad de Sevilla, así como la celebración anual de una serie de Jornadas sobre Seguridad, Higiene y Salud en el Lugar de Trabajo,

que desde 1992 se vienen celebrando en la E.U.P. de Sevilla, constituyeron el germen de los actuales estudios de postgrado de «Experto Universitario en Seguridad Integral en el Industria» y de los que en el próximo curso está previsto realizar la sexta edición.

Posteriormente, durante el pasado curso, la oferta formativa de la E.U.P. se ha visto ampliada con los nuevos estudios integrados de «Gestión de Riesgos y Auditorías de Prevención», que comprende, entre otros, los estudios de «Formación Complementaria en Seguridad en el Trabajo» y de «Formación Complementaria en Auditorías de Prevención». Estando previsto para el curso 99/00 la impartición de unos nuevos estudios de «Experto Universitario en Higiene Industrial».

De esta forma, la E.U.P. de la Universidad de Sevilla, no solo da respuesta a los requisitos formativos exigidos en el Reglamento de los Servicios de Prevención para el desempeño de funciones de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Seguridad en el Trabajo y de Higiene Industrial, sino que también ofrece la formación complementaria requerida para el desempeño de las funciones de auditoría de los sistemas de gestión de la prevención.

De forma resumida pasamos a señalar los aspectos más destacables de los citados estudios:

a) Objetivos de los estudios

El objetivo de los estudios de Formación de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales es el de, partiendo de unos conocimientos técnicos o científicos preferentemente, capacitar técnicamente a los alumnos para poder abordar desde un punto de vista integral los problemas relacionados con la seguridad e higiene en los procesos productivos. Dotándolos de una formación multidisciplinar que les permitan, desde un punto de vista prevencionista y globalizador, abordar los temas planteados en este campo, ya que de acuerdo con el planteamiento previsto en la Ley 31/1995 de integrar la prevención en el proceso productivo y en todos los niveles jerárquicos de la empresa la formación específica en prevención de riesgos laborales ha dejado de ser exclusiva de los profesionales en esta materia para pasar a constituir una necesidad de todos los integrantes de la empresa, y en especial de quienes realizan su actividad en la línea de producción.

A la finalización de los estudios los alumnos estarán capacitados tanto para integrarse en el mundo laboral como expertos en prevención, como para acceder a puestos de trabajo en las diferentes administraciones, mútuas de accidentes, etc. así como ejercer de forma autónoma funciones de asesoramiento técnico a las empresas en la temática del curso.

b) Duración de los estudios

Los estudios de postgrado en prevención de riesgos laborales que se cursan en la Escuela Universitaria Politécnica de Sevilla se estructuran en créditos, comprendiendo:

- \* Experto Universitario en Seguridad Integral en la Industria (40 créditos)
  - \* Experto Universitario en Higiene Industrial (25 créditos)
  - \* Formación Complementaria en Seguridad en el Trabajo (25 créditos)
  - \* Formación Complementaria en Auditorías de Prevención (5 créditos)
  - \* Formación Complementaria en Seguridad Integral en la Empresa (7 créditos)
- c) Acreditación laboral

Los citados estudios cuentan con las correspondientes acreditaciones de la Autoridad Laboral ( Consejería de Trabajo e Industria de la Junta de Andalucía) para el desempeño de Funciones de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales en la especialidad de Seguridad en el Trabajo, encontrándose en trámite la relativa a la especialidad de Higiene Industrial.

d) Perfilograma del alumnado.

Los perfiles académico y profesional de los alumnos que cursaron los estudios de “Experto Universitario en Seguridad Integral en la Industria- Formación Complementaria en Seguridad en el Trabajo” en la última edición son los que se indican:

Perfil académico:

- \* Ingeniero Técnico Industrial (54%)
- \* Ingeniero Industrial, Arquitectura y otras Ingenierías Técnicas (13%)
- \* Titulaciones no técnicas (28%)
- \* Titulaciones científicas (5%)

Total titulaciones técnicas o científicas : 72%

Perfil profesional.

- \* Trabajan en empresa, administración o ejercicio libre (39%)
- \* Titulados desempleado (61%)

En relación a este punto conviene señalar que si bien el mayor porcentaje de alumnos de los citados estudios han correspondido, desde la primera edición, a titulados de Ingeniería Técnica Industrial, entorno al 65%, que se ha mantenido casi inalterable hasta la última edición celebrada, la correspondiente al curso 98/99, en la que ha bajado hasta el 54%, no ha ocurrido así con el porcentaje de alumnos procedentes de titulaciones científicas o técnicas, que del 92% de las dos primeras ediciones ha pasado al 82% en las dos siguientes y al 72% en la última, explicable todo ello por el aumento de titulados no técnicos que, dado el carácter multidisciplinar que la LPRL asigna a los Servicios de Prevención, comienzan a interesarse por los temas preventivos.

Igualmente conviene señalar que, como resulta previsible, dado que los que ya venían ejerciendo funciones preventivas en las empresas como técnicos de seguridad realizaron los estudios en las dos primeras ediciones fundamentalmente, el porcentaje de los alumnos vinculados a las empresas o a la administración ha venido descendiendo desde el 77% de las dos primeras ediciones al 65 % y 63 %

de las dos siguientes y al 41% en la última. Aumentando el de desempleados que de constituir al 23% en las primeras ediciones ha pasado a ser del 37% y del 35 % en las dos siguientes y del 59% en la última, de los cuales algunos de ellos han encontrado trabajo antes de terminar el curso.

#### **4. FORMACIÓN DE NIVEL SUPERIOR EN AUDITORÍAS DE PREVENCIÓN.**

Con el fin de completar la oferta formativa de la Escuela Universitaria Politécnica en el campo de la prevención de riesgos laborales durante el curso 98/99 se ha comenzado a impartir los nuevos estudios de "Formación Complementaria en Auditorías de Prevención", de los que se han realizado dos ediciones, una durante los meses de febrero/marzo y otra durante los meses de mayo/junio.

##### a) Objetivo de los estudios

Como actividad complementaria de los estudios de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales organizados por la E.U.P. de Sevilla, los estudios de Formación Complementaria en Auditorías de Prevención tienen como objetivo la capacitación de todos aquellos expertos en prevención de riesgos laborales, habilitados para el desempeño de las funciones de Nivel Superior en cualquier especialidad preventiva (Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología Aplicada o Medicina del Trabajo), para poder desarrollar la actividad de auditoría establecida en el artículo 30 del Reglamento de los Servicios de Prevención relativos a:

\* Determinación de la idoneidad de las evaluaciones de los riesgos iniciales o periódicas realizadas, análisis de sus resultados y verificación de los mismos.

\* Comprobación de los diferentes tipos de actividades preventivas que se puedan realizar como consecuencia de la evaluación de los riesgos para eliminar, controlar o reducir dicho riesgo, así como de la planificación de estas actividades preventivas.

\* Determinación de la adecuación entre los procedimientos y medios materiales y humanos requeridos para realizar la actividad preventiva necesaria y los recursos propios o concertados de que disponga el empresario.

##### b) Duración y contenidos

El curso, con un contenido de 50 horas, se ha impartido a razón de dos días semanales. Comprendiendo los siguientes bloques de materias:

#### **INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS DE AUDITORÍA**

- Presentación del curso
- Auditorías: concepto y terminología. Auditorías internas y externas
- Proceso de auditoría: análisis de necesidades, equipo de auditoría, estudio preliminar,

realización de la auditoría, elaboración de informe, seguimiento y aplicación

- Relaciones entre auditores y auditados. Normas éticas de actuación

#### ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Diseño y estructura organizacional

- Organización y gestión de la prevención en el marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el Reglamento de los Servicios de Prevención

#### AUDITORÍAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Auditorías de prevención de riesgos laborales. Marco normativo, autorización administrativa y cualificación

- Normativa vigente en prevención de riesgos laborales

- Sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales. Requisitos y normalización

- Procesos de auditorías de prevención de riesgos laborales: auditorías técnicas y de gestión

- Supuestos prácticos

#### AUDITORÍAS DE TÉCNICAS AFINES

- Auditorías de calidad

- Auditorías de medioambiente

- Integración de los sistemas de Gestión de Riesgos Laborales en otros sistemas de gestión

- Supuestos prácticos

#### c) Profesorado

En la impartición del curso han participado profesores de los Departamentos de Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Contabilidad y Economía Financiera, Administración de Empresa y Comercialización e Investigación de Mercados e Ingeniería Mecánica y de los Materiales de la Universidad de Sevilla, técnicos superiores de prevención de riesgos laborales y auditores de mútuas de accidentes de trabajo y de empresas auditoras de prevención y técnicos de empresas auditoras de medioambiente y calidad.

#### d) Perfilograma de los alumnos

En cuanto al perfil del alumnado, se ha observado, al igual que el curso de Experto Universitario en Seguridad Integral en la Industria, una variación apreciable en cuanto a su titulación, ya que si bien en la primera edición, cubierta en su mayor parte por alumnos procedentes de las primeras ediciones de los citados estudios, el 62% de los alumnos procedían de titulaciones técnicas o científicas, en la segunda edición este porcentaje descendió hasta el 53%, aumentando lógicamente los titulados procedentes de carreras no técnicas ( Graduados Sociales, Licenciados en Derecho, Medicina, etc.). Debido a que en esta segunda edición participaron alumnos procedentes de otras entidades formativas.

En cuanto a la especialización de los alumnos en prevención de riesgos

laborales, por las razones apuntadas, en la primera edición el 88% eran especialistas en Seguridad en el Trabajo, 5,4% en Higiene Industrial, 2,7% en Ergonomía y psicología aplicada y un 5.4% en Medicina del Trabajo. Mientras que en la segunda edición, al participar alumnos de otros centros donde se cursan otras especialidades, el 60.7% eran especialistas en Seguridad, 28.6% en Higiene Industrial, 7% en ergonomía y psicología aplicada y un 3.5% en Medicina del Trabajo.

## 5. CONSIDERACIONES FINALES

De todo lo expuesto podemos concluir que la experiencia de formación llevada a cabo en la Escuela Universitaria Politécnica constituye un ejemplo sumamente enriquecedor tanto por lo que supone de poder contar con profesores de diferente formación en nuestras aulas pertenecientes a cerca de una veintena de Departamentos Universitarios ( Psicología Social, Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Contabilidad y Economía Financiera, Administración de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados, Ingeniería Mecánica y de los Materiales, Ingeniería del Diseño, Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería Energética y Mecánica de Fluidos, Personalidad, evaluación y tratamiento psicológico, Ingeniería Química y Ambiental, Química Orgánica, Administración de Empresas y Marketing, etc. y técnicos en prevención en los diferentes temas, procedentes de diferentes administraciones ( central, autonómica, etc,) o empresas, mútuas o servicios de prevención, así como por la de poder contar entre los alumnos con casi la totalidad de las titulaciones existentes en el catálogo oficial de títulos. Todo ello unido a la satisfacción personal de observar como los alumnos que han pasado por los diferentes cursos ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las diferentes administraciones, mútuas de accidentes de trabajo, servicios de prevención, empresas, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cortés Díaz, J.M.** «La seguridad e higiene en el trabajo como disciplina técnica interconexiónada con la ingeniería de los procesos de producción». Revista Metalurgia y Electricidad, nº 580 (1.986)
- Cortés Díaz, J.M.** «La seguridad e Higiene en el Trabajo en la Ingeniería Técnica Industrial». I Congreso de la Ingeniería Técnica Industrial de Andalucía, Nerja (Málaga), 1987.
- Cortés Díaz, J.M.** «El Técnico Especialista en Seguridad e Higiene del Trabajo como fuente de creación de empleo en la Ingeniería técnica Industrial». Seminario FEANI-87 “Medio ambiente, ingeniería y empleo”, Madrid, 1987.
- Cortés Díaz, J.M.** «Nuevas expectativas de la Ingeniería Técnica Industrial en materia de Seguridad e Higiene». II Congreso de la Ingeniería Técnica Industrial, Benalmádena (Málaga) 1.992.

- Cortés Díaz, J.M.** «La formación de postgraduados en seguridad e higiene industrial». XIV Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Madrid 1.992.
- Cortés Díaz, J.M.** «Nuevas salidas profesionales para los técnicos especialistas en prevención de riesgos laborales. Experiencia de formación de postgraduados en esta materia en la Universidad de Sevilla». Congreso Universitario sobre Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Zaragoza, 1996.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación de los profesionales de la prevención» Primer Encuentro de Técnicos y Expertos en Prevención de Riesgos Laborales. Marbella (Málaga) 1.996.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación en seguridad laboral». I Jornada de Prevención de Riesgos Laborales organizada por la CEA, Sevilla 1.996.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación en seguridad e higiene del trabajo». Jornada Técnica sobre la nueva Ley de Prevención de Riesgos Laborales «Nuevas perspectivas laborales en el campo de la prevención» COPITI Sevilla 1.996.
- Cortés Díaz, J.M.** «Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales» Editorial Tebar Flores, Madrid 1.996.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación en prevención de riesgos laborales». II Jornada de Prevención de Riesgos Laborales organizada por la CEA, Sevilla 1.997.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación en prevención de riesgos laborales en la Ingeniería Técnica Industrial. Formación de pregrado y postgrado en la E.U.P. de la Universidad de Sevilla». V Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. Barcelona 1997.
- Cortés Díaz, J.M.** « La formación de los profesionales de la prevención de riesgos laborales. Experiencia de formación de postgraduados en la E.U.P. de la Universidad de Sevilla». VI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. Las Palmas 1998.
- Cortés Díaz, J.M.** «La formación en prevención de riesgos laborales en la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Sevilla». PREVEXPO 98 IV Congreso Andaluz de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, Córdoba 1998.
- Cortés Díaz, J.M.** «Propuesta de titulación universitaria en prevención de riesgos laborales». II Encuentro de Técnicos y Expertos en Prevención de Riesgos Laborales. Sevilla 1999.