

ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN, EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Trabajo Fin de Máster presentado para optar al **Título de Máster en Gestión y Seguridad Integral en Edificación**, en el Itinerario de Iniciación a la Investigación, por Dña. Inmaculada Ruiz Hidalgo, siendo Director del Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Granada D. José Antonio Millán Villanueva y Doctor D. Miguel Pasadas Fernández.

Vº. Bº. de los Tutores

Fdo.: José Antonio Millán Villanueva

Fdo.: D. Miguel Pasadas Fernández

Alumna

Fdo.: Inmaculada Ruiz Hidalgo

Granada, 11 de septiembre de 2.012

INDICE DEL TFM

Indice del TFM	3
1. Planteamiento del problema	5
1.1. Introducción	6
Palabras clave	7
1.3. Finalidad y objetivos de la investigación	11
1.4. Estructura del trabajo	13
2. Marco general y contexto.....	15
2.1. Marco legislativo	15
Prevención de la Seguridad y Salud en Construcción.....	15
Legislación educativa relacionada con la formación para el empleo en PRL.....	21
2.2. Situación económica, laboral y formativa	25
Datos económicos	25
Financiación de la formación.....	28
Sector de la construcción y seguridad	29
Siniestralidad laboral	31
2.3. Acciones de formación y su evaluación.....	32
Objetivos de la formación.....	33
La cualificación de los trabajadores	35
Formación para desempleados: los módulos en PRL	36
Evaluaciones llevadas a cabo	39
2.4. Importancia de la evaluación en materia de PRL e incidencia en la gestión de la prevención en el sector de la construcción	40

3. Diseño.....	43
3.1. Tipo de estudio	43
3.2. Metodología.....	43
4. Análisis	45
4.1. Exposición.....	45
Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2.006.....	45
Evaluación de la formación inicial en materia de prevención de riesgos laborales 2010.	47
4.2. Análisis crítico sobre las conclusiones de las evaluaciones	50
5. Conclusiones	61
5.1. Resumen de conclusiones	84
6. Líneas abiertas de investigación	85
Bibliografía	i
Anexos	v
Anexo 1: Documentación.....	v
Anexo 2: Índices de incidencia de siniestralidad laboral	ix
Anexo 3: Marco conceptual de la formación en prevención.....	xi
Anexo 4: Jerarquía de los objetivos de la formación	xiii
Anexo 5: Niveles de Cualificación	xv
Anexo 6: Ejemplo de familia profesional	xvii

1. Planteamiento del problema

Desde mucho antes de la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995, la preocupación por la formación de los trabajadores españoles en materia de lo que se denominó primero de Seguridad e Higiene y ahora se llama Seguridad Laboral, ha estado presente en cualquier sector productivo. No tanto desde el punto de vista técnico si no desde el educativo y social.

Las normativas actualizan y renuevan el contexto de los riesgos laborales lo que hace de la formación una herramienta de fomento de la cultura preventiva para la disminución del índice de siniestros en la construcción.

Pero surgen algunas preguntas cuya respuesta puede ayudar a mejorar no solo el índice de siniestros.

Algunas de ellas son las siguientes:

- ¿La formación atiende a las necesidades presentadas por los trabajadores o es un mero trámite burocrático que tienen que cumplir los empresarios y la administración?
- ¿Los trabajadores adquieren la cualificación adecuada a su actividad y reconocida en post de la cultura preventiva?
- ¿La formación en prevención de riesgos laborales es efectiva en el aprendizaje a lo largo de la vida?
- ¿Se consigue una concienciación de los trabajadores que reciben esa formación? ¿Cumple la finalidad de bajar el índice de siniestralidad o para qué sirve?

- ¿Hay un esfuerzo conjunto entre los agentes sociales y la administración para conseguir la finalidad de la formación?
- ¿La evaluación ha introducido algún cambio en la forma de aplicar las técnicas preventivas?

1.1. Introducción

En la Actuación Preventiva en la Legislación Española¹ se explica el modelo de actuación que establece la legislación y las 5 claves de la prevención en la empresa; la última clave se enuncia como sigue: *Controlar la actuación preventiva y aprovechar las deficiencias que se detecten para la mejora*. La clave utiliza la evaluación como herramienta que constituye un elemento integrante dentro del proceso como orientación y control de calidad de todas las acciones que se emprenden dentro del proceso planificado de la prevención en una empresa.

Son múltiples las acciones que se tienen en cuenta dentro de un proceso de prevención de riesgos laborales, pero nos vamos a fijar en la formación o adquisición de cualificación apropiada de los recursos humanos para su inserción en el sector de la construcción.

Este Trabajo Fin de Máster se centra en analizar, de una forma crítica y fundamentada, los informes de evaluación de la formación en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción realizados hasta el momento por la Fundación Laboral de la Construcción. Al final del análisis crítico se reflexiona sobre el largo camino de mejora constante y positiva de la formación como materia afín a la prevención.

¹ Documento elaborado por el Consejo Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería de empleo. 2.011.

Es un punto y seguido de finalidad última de la prevención en su conjunto, que no solo debe estar dirigida a la reducción de los índices de siniestralidad e implantación de la cultura preventiva en las empresas del sector de la construcción.

Palabras clave

Sector de la construcción
Cultura preventiva
Prevención de Riesgos Laborales (PRL)
Técnicas afines a la prevención
Formación e información en PRL
Evaluación de la formación en materia de PRL
Formación ocupacional
Certificados de profesionalidad
TPC (Tarjeta Profesional de la Construcción)
Entrenamiento (training)

1.2. Breve glosario

Prevención de Riesgos Laborales (Millán Villanueva, J.A. 1997): conjunto de ciencias y técnicas que promueven la seguridad y salud laboral mediante la identificación, evaluación y control de peligros y riesgos asociados al proceso productivo. Desarrolla disciplinas que tienen que ver con la organización empresarial, ambiente de trabajo, comportamientos de los recursos utilizados en el proceso de producción y circunstancias de tipo social.

En un proceso productivo estas técnicas preventivas se dividen como sigue:

- ✓ Generales o globales: Seguridad en el trabajo / Higiene industrial / Medicina del trabajo / Ergonomía / Psicosociología / Política social.
- ✓ Específicas o científicas: Física, química, biología, arquitectura, ingeniería, traumatología, toxicología, anatomía, fisiología, psicología, sociología, pedagogía, organización, economía y derecho.

Sobre un mismo riesgo actúan dos o más técnicas de prevención generales que se auxilian de las científicas para eliminarlo principalmente y en la gran mayoría de casos disminuirlo.

Formación: proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. No solo se produce a través de la palabra, puede darse mediante acciones, sentimientos y actitudes.

Formación profesional²: estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida. Dividida normalmente en tres subsistemas de formación profesional:

- **Formación Profesional Específica o Inicial:** destinada, en principio, al colectivo de alumnos del sistema escolar que decide encaminar sus pasos hacia el mundo laboral, cuyo objetivo es la inserción laboral.
- **Formación Profesional Ocupacional (FPO):** destinada al colectivo que en ese momento se encuentra desempleado, cuyo objetivo es la reinserción laboral de la persona.

² http://es.wikipedia.org/wiki/Formaci%C3%B3n_profesional

- **Formación Profesional Continua (FTE):** destinada al colectivo de trabajadores en activo, cuyo objetivo es la adquisición de mayores competencias que le permitan una actualización permanente del trabajador al puesto de trabajo que desempeña u optar a otro, lo que en definitiva se resume como un aumento de la empleabilidad.

Formación específica (Vargas Llave, Ó., 2008): es aquella que realiza el trabajador en función de su oficio o puesto de trabajo. Según lo anterior, esta formación no es sustitutiva de la formación de base, sino más bien complementaria. Se constata que en el sector de la construcción la difusión de este tipo de formación es insuficiente.

La Formación en Prevención de Riesgos Laborales (Cano Galán, Y. 2004): *“Sin formación no puede existir seguridad y salud en el trabajo ni prevención de riesgos laborales. Si bien la Ley 31/1995, de 8 de noviembre por la que se regula la Prevención de Riesgos laborales (LPRL) concreta el deber de los empresarios y el derecho de los trabajadores a la formación en prevención (art. 19), ésta también debería ser reconocida como un deber que los trabajadores deben asumir, a pesar de no aparecer en el listado de obligaciones que se contiene en el art. 29 LPRL.”*

Información en Prevención de Riesgos Laborales: la LPRL, y los Reglamentos que la desarrollan, hacen gran énfasis en la participación de los trabajadores y trabajadoras, como elemento esencial en el desarrollo de toda la actividad preventiva en la empresa. *Así, dispone que los trabajadores y trabajadoras tienen derecho de recibir información (art. 18) sobre los riesgos existentes en su centro de trabajo, las actividades y medidas de prevención que el empresario ha dispuesto para evitar dichos riesgos, así como sobre las posibles situaciones de emergencia.*

La información actúa como simple comunicación manteniendo al receptor en actitud pasiva, mientras que en la formación el trabajador-receptor tiene un papel activo y desarrolla cultura preventiva.

Finalidad de la formación: cerrar el círculo formativo que todo trabajador debería de cubrir en la materia en la que se forme (en este caso en materia de seguridad y salud laboral o en PRL), atendiendo así a los requisitos legales y a las necesidades formativas surgidas del proceso de análisis y evaluación de las condiciones de trabajo y de los planes de actuación establecidos por una organización o empresa.

Acción preventiva³: desarrollo de una actividad de protección de la seguridad y salud de los trabajadores. En la organización y gestión empresarial debe estar incluida dentro del plan de prevención de riesgos. Por lo que se considera paso previo a la acción preventiva debe haber un plan de actuación. La acción preventiva forma parte de la implantación del plan.

Empleabilidad (López Algaba, L. 2011): Definición del “European Centre for the Development of Vocational Training” u Observatorio de la formación para el empleo CEDEFOP como: *“Combinación de factores que permiten a una persona mejorar sus perspectivas de encontrar empleo, conseguir un puesto, mantenerlo y progresar en su vida laboral. La empleabilidad de una persona depende:*

- a. *de cualidades personales (incluyendo el nivel de sus conocimientos y capacidades);*
- b. *de la forma en que presente estas cualidades personales en el mercado de trabajo;*

³ <http://www.cge.es/portal/novedades/2010/fundacionprl/pdfs1/capitulo2-1.pdf>

- c. *del contexto ambiental y social (p.e. incentivos u oportunidades ofrecidas para actualizar y validar conocimientos y capacidades); y*
- d. *del contexto económico.”*

Análisis crítico de la Evaluación: La evaluación constituye un elemento integrante del proceso educativo con una función primordial: orientar y controlar la calidad de todas las acciones que se emprenden dentro de dicho proceso.

Se entiende desde dos puntos de vista: como instrumento de diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje y como proceso capaz de arbitrar las medidas necesarias para que el alumnado sea capaz de superar las lagunas de conocimiento.

Del primer modo de evaluación, aplicada a la materia de seguridad en el trabajo en construcción, existen pocos datos. Solamente la Fundación Laboral de la Construcción (FLC) realizó dos evaluaciones integradas en proyectos de 2.005 y de 2.009. Estas guías se realizaron en el marco de investigaciones que desarrollaban herramientas de formación/información de la prevención y promoción del cumplimiento de la normativa al respecto. Se plantea la necesidad de que este tipo de evaluaciones se hagan efectivas, se realicen de una forma regular, tengan un órgano de revisión y en cualquier acción o actividad formativa; sin dejar de desligarse del sistema educativo.

Así pues la evaluación analizada críticamente y aplicada a la acción afín a la prevención en el campo de la formación e información, equivaldría a tener un elemento que busca deficiencias en los programas y da soluciones que corrigen la adquisición del conocimiento en seguridad y salud.

1.3. Finalidad y objetivos de la investigación

El motivo de la realización de este documento ha sido contar con la Formación e Información como Técnica afín a la acción preventiva. La importancia de la formación en Riesgos Laborales y aplicable a la situación del personal del sector de la Construcción aparece reflejada inicialmente en el artículo 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales “*[...] 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 [...] la formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo[...]*”, ratificado y con una propuesta más concreta en el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción vigente hasta 2.011.

En dicho convenio se señala a la Fundación Laboral de la Construcción (FLC) como la entidad encargada del diseño y adecuación de la formación, en última instancia, para conseguir los objetivos del Estudio Estratégico para la Seguridad en el Trabajo (2.007-2.012).

Este trabajo persigue como objetivo principal la realización del análisis crítico de la evaluación a los trabajadores de la construcción, llevada a cabo en 2.006 y en 2.009⁴ por la Fundación Laboral de la Construcción. Análisis crítico y actualización a la vista de la entrada en vigor del V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

⁴ Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2.006. Y la Evaluación de la formación inicial en materia de seguridad y salud laboral. 2.009. financiación Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

A la vista del análisis crítico se pretende:

- a) Responder las preguntas expuestas en el Planteamiento del Problema así como a las planteadas en el foro⁵ sobre la mesa 2: Análisis del Modelo Actual para la Formación en Prevención de Riesgos Laborales de los IV Encuentros Nacionales de Educación y Formación en Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Llevar a cabo una revisión sobre el momento idóneo de la recepción de la formación en materia de prevención para trabajadores del sector de la construcción.
- c) Planificar un trabajo de investigación para la evaluación en la formación para el empleo en materia de prevención de riesgos laborales.

Desde las conclusiones obtenidas se impulsará un plan de investigación que:

- Continúe integrando la cultura preventiva (enseñanza de prevención) en la formación de los distintos puestos integrados en las empresas y los procesos constructivos.
- Anime el reconocimiento de la formación inicial y acumulativa con validez administrativa para los distintos oficios que se desempeñan en el proceso de una obra.
- Proponga metodologías didácticas adecuadas a la adquisición de cualificación profesional y formación para el empleo, teórica y práctica.
- Haga hincapié en la adaptación de contenidos en los programas de formación; principalmente en aquellos sujetos que van a formar parte del tejido productivo o aquellos otros que quieran renovar su/s cualificación/es. Al respecto de la renovación:

⁵ Celebrado en la ciudad de Baeza en la sede de la UNIA en junio de 2.011. Ver Anexo 1: Documentación.

- a. adaptar la formación a los avances tecnológicos en construcción;
 - b. adaptar la formación a los nuevos nichos de negocio del sector constructivo;
 - c. adaptar la formación a las actuaciones afines⁶.
- Se realice un tipo de formación colectiva o individualizada de calidad para la consiguiente toma de decisiones en la gestión empresarial de la prevención:
 - a. procurar autoevaluaciones en planes de formación de los servicios de prevención de las empresas;
 - b. procurar una evaluación objetiva de los receptores de la formación;
 - c. procurar una coordinación entre administración y agentes sociales para la toma de decisiones a la vista de las evaluaciones en la formación preventiva.

1.4. Estructura del trabajo

Para conseguir los objetivos propuestos, este documento se estructura como sigue:

Primero se realiza una contextualización de la evaluación de la formación en la prevención de los riesgos laborales en el sector de la construcción. Se repasa la actual situación en los ámbitos legal y normativo, económico, laboral y de la formación; cómo influye la formación en la acción preventiva y qué importancia tiene la evaluación así como su incidencia en la gestión empresarial.

⁶ Subgrupos del propio sector de la construcción (grupo F) según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas: Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil / Instalaciones de edificios y obras / Acabado de edificios y obras. Y grupos B Industrias manufactureras y C Industrias extractivas.

En segundo lugar se expone el modus operandi de la investigación llevada a cabo en la realización del trabajo: análisis de qué se hace, qué propuestas de mejora existen y cómo se hacen efectivas en materia de formación en prevención de riesgos laborales.

Concluyendo con el análisis de los informes de evaluación y la respuesta a los interrogantes planteados, dando las premisas de la línea de investigación en la técnica afín de acción preventiva, es decir, la formación e información en prevención de riesgos laborales mediante la presentación de un plan de investigación.

2. Marco general y contexto

A continuación se incorpora un punto de importancia principal. En él se encuadran tanto el empleo, como el sector, la educación y sus diferentes líneas de actuación; todas ellas bajo la revisión de su correspondiente legislación reguladora. Por eso la división en ámbitos. El primero de ellos es el legislativo, donde se enumeran las normas que conforman el conglomerado multidisciplinar del trabajo.

2.1. Marco legislativo

Prevención de la Seguridad y Salud en Construcción

Constitución Española 1.978. Artículo 40.2 “[...] *los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; 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 centros adecuados* [...]”

Directiva 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1.989; relativa a la aplicación de **medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud** de los trabajadores en el trabajo.

Directiva 92/57/CEE del Consejo, de 24 de junio de 1.992; relativa a las **disposiciones mínimas de seguridad y de salud** que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles (octava Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE). Adaptada en España por el **Real Decreto 1.627/1.997**, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

En este Real Decreto se indica algún aspecto concreto sobre formación. En el Anexo IV, Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras, Parte C, Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en obras en el exterior de los locales, en el Artículo 6.b.4 aparece esta referencia: *“[...] Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán [...] Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada. [...]”*

En el Artículo 7.c.: *“[...] Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial [...]”*

En el Artículo 8.b.4.: *“[...] Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán [...] Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada. [...]”*

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. En su exposición de motivos en el párrafo 5, dice: *“[...] 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, 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. [...]”*

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de **reforma**⁷ del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modificada para la integración de la prevención en todos los niveles de la empresa y promoción de la cultura preventiva. Refuerza la vigilancia y control de la Inspección de Trabajo y la Seguridad Social.

Introduce un párrafo f en el apartado 2 del Artículo 19 de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social; calificando de infracción grave *“Permitir el inicio de la prestación de servicios de los trabajadores puestos a disposición sin tener constancia documental de que han recibido las informaciones relativas a los riesgos y medidas preventivas, poseen la formación específica necesaria y cuentan con un estado de salud compatible con el puesto de trabajo a desempeñar.”*

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el **Reglamento de los Servicios de Prevención**.

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la **subcontratación** en el Sector de la Construcción.

Exposición de motivos *“[...] exigencia de unos requisitos de calidad o solvencia en las empresas que vayan a actuar en el sector, y reforzando estas garantías en relación con la acreditación de la formación en prevención de riesgos laborales de sus recursos humanos, con la acreditación de la organización preventiva de la propia empresa y con la calidad del empleo precisando unas mínimas condiciones de estabilidad en el conjunto de la empresa. [...]”*

En el Capítulo II, Normas generales sobre subcontratación en el sector de la construcción, concretamente en el Artículo 4.2..a. dice: *“[...] las empresas que pretendan ser contratadas o subcontratadas para trabajos de*

⁷ Mesa de diálogo social en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Octubre 2.002. A la vista de la evolución preocupante de la siniestralidad laboral.

una obra de construcción deberán también [...] Acreditar que disponen de recursos humanos, en su nivel directivo y productivo, que cuentan con la formación necesaria en prevención de riesgos laborales, así como de una organización preventiva adecuada a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.”

En el Artículo 10, Acreditación de la formación, dice

“[...] 1. Las empresas velarán por que todos los trabajadores que presten servicios en las obras tengan la formación necesaria y adecuada a su puesto de trabajo o función en materia de prevención de riesgos laborales, de forma que conozcan los riesgos y las medidas para prevenirlos.

2. Sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación a que se refiere el apartado anterior, en la negociación colectiva estatal del sector se podrán establecer programas formativos y contenidos específicos de carácter sectorial y para los trabajos de cada especialidad.

3. Dadas las características que concurren en el sector de la construcción, reglamentariamente o a través de la negociación colectiva sectorial de ámbito estatal, se regulará la forma de acreditar la formación específica recibida por el trabajador referida a la prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción.[...]”.

Por otra parte y con la aplicación de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, es obligación del contratista y del subcontratista *“[...] acreditar, en la forma establecida legal o reglamentariamente, que dispone de recursos humanos, tanto en su nivel directivo como productivo, que cuentan con la formación necesaria en prevención de riesgos laborales, y que dispone de una organización preventiva adecuada, y la inscripción en el registro correspondiente, o del deber de verificar dicha acreditación y registro por los subcontratistas con los que contrate, cuando se trate de trabajos con riesgos especiales conforme a*

la regulación reglamentaria de los mismos para las obras de construcción. [...]”. Supone la incursión en infracción muy grave⁸. (López Campillo, C. 2009)

Posteriores modificaciones:

- Real Decreto 780/1998 de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

⁸ Artículo 16.1 del Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social. “*Ejercer actividades de intermediación laboral, de cualquier clase y ámbito funcional, que tengan por objeto la colocación de trabajadores sin haber obtenido la correspondiente autorización administrativa o continuar actuando en la intermediación y colocación tras la finalización de la autorización, o exigir a los trabajadores precio o contraprestación por los servicios prestados*”.

Líneas de la **administración** pública que apoyan la **necesidad de la prevención** en riesgos laborales:

- **Estrategia Europea para la Salud y Seguridad en el trabajo** (2.007-2.012) para una mejora de la calidad y productividad en el trabajo.
- **Estrategia Española para la Salud y Seguridad en el Trabajo** (2.007-2.012). Entre sus objetivos relativos a las políticas públicas podemos resaltar:

“3: Fortalecer el papel de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y de los trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo objetivo relativo a la prevención en la empresa y

4: Desarrollar y consolidar la cultura de la prevención en la sociedad español.

6: Potenciar la formación en materia de prevención de riesgos laborales.

8: Mejorar la participación institucional y la coordinación de las Administraciones Públicas en las políticas de prevención de riesgos laborales”

- **Estrategia Andaluza para la Salud y Seguridad en el Trabajo** (2.010-2.014)

Líneas de los **agentes sociales**⁹ que apoyan la necesidad de la prevención en riesgos laborales. Esta necesidad confluye en la exposición de los contenidos formativos del:

- **V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción** (2.012-2.016). En su Título III, Información y formación en seguridad y salud, del Libro Segundo, Aspectos relativos a la Seguridad y salud en el sector de la Construcción.

⁹ Confederación Nacional de la Construcción CNC
Federación Estatal de Construcción, Madera y Afines de Comisiones Obreras FECOMA-CCOO
Metal, Construcción y Afines de la Unión General de Trabajadores MCA-UGT

- Es a partir el **IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción** dónde se produce un cambio (Fraile Bravo, M. 2011) en materia de formación desde la entrada en vigor de la LPRL en el año 1995.

Legislación educativa relacionada con la formación para el empleo en PRL¹⁰

ADMINISTRACIÓN GENERAL

- Ley 56/2003 de 16 de diciembre de **Empleo**.
- Real Decreto 1722/2007 de 21 de diciembre por el que se desarrolla la Ley 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo, en materia de órganos, instrumentos de coordinación y evaluación del Sistema Nacional de Empleo.
- Real Decreto 395/2007 de 23 de marzo por el que se **regula el subsistema de formación profesional para el empleo**.
- Orden TAS 718/2008 de 7 de marzo por la que se desarrolla el Real Decreto 395/2007 de 23 de marzo por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo en materia de formación de oferta y se establecen las **bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas** destinadas a su financiación.
- Orden TIN 2805/2006 de 26 de septiembre por la que se desarrolla el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el

¹⁰ Consejería de Empleo - Servicio Andaluz de Empleo "Libro Verde de la Normativa de la Formación Profesional para el Empleo en Andalucía" SE-7149/2009

subsistema de formación profesional para el empleo, en materia de acciones de apoyo y acompañamiento a la formación y se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas destinadas a su financiación.

- Orden TAS 2307/2007 de 27 de julio por la que se desarrolla parcialmente el Real Decreto 395/2007 de 23 de marzo por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo en materia de formación de demanda y su financiación y se crea el correspondiente **sistema telemático así como los ficheros de datos personales** de titularidad del servicio público de empleo estatal.
- Ley Orgánica 5/2002 de 19 de junio de las **Cualificaciones y de la Formación Profesional**.
- Real Decreto 1128/2003 de 5 de septiembre por el que se **regula el Catálogo Nacional** de Cualificaciones Profesionales.
- Real Decreto 375/1999 de 5 de marzo por el que se crea el **Instituto Nacional** de Cualificaciones.
- Real Decreto 34/2008 de 18 de enero por el que se regulan los **certificados de profesionalidad**. (BOE nº 27 de 31 de enero de 2008)
- Real Decreto 1558/2005 de 23 de diciembre por el que se regulan los **requisitos básicos de los Centros Integrados de Formación Profesional**.
- Real Decreto 229/2008 de 15 de febrero por el que se **regulan los centros de referencia**.

- Real Decreto 1224/2009 de 17 de julio de **reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral**.
- Real Decreto 427/1993 de 26 de marzo por el que se **traspasan funciones y servicios de la Gestión de la Formación Profesional Ocupacional a la Comunidad Autónoma de Andalucía**.
- Real Decreto 1562/2005 de 23 de diciembre de **ampliación de medios económicos** adscritos a los servicios traspasados a la Comunidad Autónoma de Andalucía por el Real Decreto 427/1993, de 26 de marzo, en **materia de gestión de la Formación Profesional Ocupacional-Formación Continua**.

ANDALUCIA

- Ley 4/2002 de 16 de diciembre de creación del Servicio Andaluz de Empleo.
- Decreto 148/2005 de 14 de junio por el que se aprueban los estatutos del Servicio Andaluz de Empleo.
- Decreto 170/2009 de 19 de mayo por el que se aprueba la estructura orgánica de la Consejería de Empleo y del Servicio Andaluz de Empleo.
- Decreto 335/2009 de 22 de septiembre por el que se regula la **Ordenación de la Formación Profesional para el Empleo** en Andalucía.

- Decreto 334/2009 de 22 septiembre por el que se **regulan los centros integrados de formación profesional** en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 23 de octubre de 2009 de la Consejería de Empleo por la que se desarrolla el Decreto 335/2009, de 22 de septiembre, por el que se regula la ordenación de la Formación Profesional para el Empleo en Andalucía y se establecen las **bases reguladoras para la concesión de subvenciones y ayudas y otros procedimientos**.
- Orden de 31 de octubre de 2008, por la que se establece el **plan extraordinario para la mejora de la empleabilidad de las personas demandantes de empleo** y se regulan y convocan las ayudas para la ejecución del mismo; modificada por la Orden de 23 de marzo de 2009, por la que se modifica la Orden de 31 de octubre de 2008 por la que se establece el plan extraordinario para la mejora de la empleabilidad de las personas demandantes de empleo y se regulan y convocan las ayudas para la ejecución del mismo.
- Decreto 72/2003 de 18 de Marzo de **medidas de impulso a la sociedad del conocimiento en Andalucía**.
- Orden de 10 de mayo de 2006 se regula el **procedimiento de concesión de ayudas en materia de formación profesional ocupacional**, establecidas en el decreto 72/2003 de 18 de Marzo de medidas de impulso de la sociedad del conocimiento en Andalucía.

Consortios Escuela de Formación para el Empleo

- Orden de 10 de mayo de 2005 por la que se establecen las **bases reguladoras** y la convocatoria para el año 2005 de las **subvenciones** destinadas a **consorcios escuela de formación** para el empleo participados por la Junta de Andalucía; modificada por la ORDEN de 16 de mayo de 2008, por la que se modifica la de 10 de mayo de 2005, por la que se establecen las bases reguladoras y la convocatoria para el año 2005, de las subvenciones destinadas a Consortios Escuela de Formación para el Empleo participados por la Junta de Andalucía y se efectúa su convocatoria para el año 2008.

Órganos con competencia en materia de formación para el empleo

- Decreto 451/1994 de 15 de noviembre por el que se crea el **Consejo Andaluz de Formación Profesional**.
- Decreto 1/2003 de 7 de enero por el que se crea el **Instituto Andaluz de las Cualificaciones Profesionales**.

2.2. Situación económica, laboral y formativa

Datos económicos

La importancia del sector de la construcción en España ha arrastrado a otros sectores productivos desde los años 70 hasta los últimos años llegando a un 10% del Valor Añadido Bruto VAB suponiendo un 12% de la

fuerza de trabajo española¹¹; resultando para 2.011 en un 11,5% y 7,2% respectivamente. En contra de lo que se piensa, ha sido el sector servicios el que sigue tomando relevancia en detrimento del sector agricultura e industria.

“La crisis económica que atraviesa España desde 2008 ha puesto de relieve las debilidades del modelo laboral español. La gravedad de la crisis actual no tiene precedentes. En España se ha destruido más empleo y más rápidamente que en las principales economías europeas.[...]

[...] El desempleo de larga duración en España es también más elevado que en otros países y cuenta con un doble impacto negativo. Por un lado, el evidente sobre el colectivo de personas y, por otro, el impacto adicional sobre la productividad agregada de la economía.[...]

[...]El desarrollo de la formación profesional para el empleo ha sido notable en las últimas dos décadas, con un significativo incremento de la participación de empresas y trabajadores en las acciones formativas, si bien se han puesto de manifiesto también ciertas necesidades de mejora. [...] El eje básico de la reforma en esta materia es el reconocimiento de la formación profesional como un derecho individual, reconociéndose a los trabajadores un permiso retribuido con fines formativos. [...]”¹².

Pero las expectativas no son nada halagüeñas: en el mercado de trabajo para la construcción, se espera una ligera contracción del empleo en 2.012, por lo que se prevé una tasa de desempleo del 10,3%, superior en 0,6 puntos a la del ejercicio anterior¹³.

¹¹ EPA, INE 2.005 y actuales. Información de “Economy Web Blog”

¹² Real Decreto-ley 3/2012, de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.

¹³ SEOPAN. Informe del Departamento de Economía. Previsiones para la unión Europea. Mayo 2012

La destrucción del empleo es apreciable en 2012 (-3,7%), estimándose una progresiva moderación para el próximo ejercicio. Por ello, el desempleo aumentará hasta alcanzar una tasa media del 24,4%, y del 25,1% en 2.013. Y la valoración de las cuentas públicas, se reconoce el esfuerzo realizado, aunque en ausencia de cambios en la política económica se estima que el déficit se situará a finales de año en el 6,4% y en el 6,3% para 2.013.

“Hoy más que nunca necesitamos defender un ‘trabajo de calidad’ en lugares de trabajo seguros y saludables”, afirma la nueva Directora de la Agencia para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). En su primer informe anual como directora, la Dra. Christa Sedlatschek se refiere a las presiones que llevan a reducir la inversión en seguridad y salud en el trabajo en un clima económico difícil. “Para muchas empresas, se trata simplemente de sobrevivir empresarialmente. Sin embargo, deben recordar que una buena salud y seguridad en el trabajo es esencial, no solo por razones éticas sino también para ser competitivas económicamente.”¹⁴

Por otro lado y a pesar de la crisis del sector se pueden determinar el desarrollo de otras actividades especializadas y emergentes, tales como:

- La rehabilitación y mantenimiento de viviendas.
- Actuaciones vinculadas a la consecución de la eficiencia energética.
- El mantenimiento del mobiliario e infraestructuras urbanas.
- La conservación y restauración del patrimonio histórico.

¹⁴ Artículo del 27 de junio de 2.012. <http://prevencionar.com/2012/06/27/la-seguridad-y-la-salud-son-una-inversion-incluso-en-una-coyuntura-dificil/>
La seguridad y salud son una inversión, incluso en una coyuntura difícil. Informe anual, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2011.

Financiación de la formación

La legislación laboral no muestra de forma clara y directa quién o quiénes son los sujetos responsables encargados de la financiación de la formación para la seguridad y salud (art 19.2 LPRL) sino que viene expresada en obligación del empresario y por lo tanto se entiende que él mismo se hará cargo del coste que de ella se derive.

Además se hace inca-pié en la gratuidad de la formación en materia preventiva, para los trabajadores¹⁵, recibida en el entorno laboral. Pero es también el empresario el que puede hacer uso de derivar a la vía de acciones formativas ofrecidas mediante subvención por los Acuerdos Nacionales de Formación Continua o la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (FORCEM)¹⁶.

La Ley de Presupuestos Generales del Estado asigna cada año los recursos destinados a la Formación Continua a través de los Presupuestos del Servicio Público de empleo Estatal. Estos recursos proceden de la recaudación de la Cuota de Formación Profesional realizada por la Seguridad Social. También el Fondo Social Europeo participa en la cofinanciación de las Iniciativas de Formación, a través de los correspondientes Programas Operativos.

No es correcto afirmar que la financiación recaiga sobre el empresario sino que éste también puede recurrir a fuentes de financiación complementarias a sus propios fondos amén de poder utilizar su propio

¹⁵ Art 14.10 LPRL *el coste de las medidas relativas a la seguridad y salud en el trabajo no deberán recaer en modo alguno sobre los trabajadores.*

Art 19.2 LPRL *su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabadores*

Art 37.2 LPRL *su coste no podrá recaer en ningún caso sobre los delegados de prevención*

¹⁶ FORCEM: entidad estatal encargada de impulsar y coordinar la ejecución de las políticas públicas en materia de Formación Profesional en el ámbito del empleo y las relaciones laborales desde 1992 hasta 2004. FORCEM se fusionó en el 2004 con la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, fundación estatal encargada de la gestión del nuevo subsistema de Formación en el Empleo en vigor desde 2007.

servicio de prevención como el ajeno para la finalidad de la formación. Nada impide al empresario a adquirir financiación tanto pública como privada para hacer frente al coste de la formación en materia preventiva para su empresa.

Incluso la propia LPRL establece la creación de una Fundación¹⁷ en su disposición adicional quinta; adscrita a la comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Su finalidad será *“promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en las pequeñas empresas, supuestamente las más necesitadas económicamente, a través de acciones de información, asistencia técnica, formación y promoción del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos.”*

Desde su fundación siempre ha contado con la crítica, por parte de la patronal y organizaciones sindicales, de considerar que sus funciones se solapan con el INSHT y otras entidades como la Fundación para la Prevención de Accidentes en la Construcción.

Sector de la construcción y seguridad

La actividad que realiza el sector de la construcción, por su propia naturaleza, está asociada con un elevado riesgo aparte de haber tomado las medidas necesarias para que su desarrollo sea seguro.

El sector de la construcción, según la PRL, es el más complicado para la aplicación de medidas para la mejora de condiciones de seguridad y salud de los trabajadores.

¹⁷ Constituida el 28 de abril de 1.999 y comienzo de su funcionamiento el 1 de enero de 2.000.

El desempeño de tareas y labores de un trabajador en una empresa del sector de la construcción debe ir acompañado, como en cualquier otro sector, de la formación y adquisición de destrezas que hacen que el trabajador ocupe ese puesto de trabajo y no otro.

Esas cualidades o destrezas se alcanzan mediante la formación adquirida del individuo ya sea por haberlas estudiado (adquiridas por la vía de la formación) y puestas en práctica (también mediante la vía de la formación o vía de experiencias profesionales anteriores).

Las medidas para la mejora de la seguridad en la construcción son tan complejas como el entorno de trabajo cambiante en el que se aplican. Si analizamos el trabajo propio de la construcción vemos que las tareas que se realizan están rodeadas de peligros, riesgos difíciles de controlar.

“La prevención de riesgos en el sector de la construcción es una tarea que exige el compromiso y la cooperación de todos los agentes que intervienen, directa o indirectamente, en el sector de la construcción: empresas, trabajadores, personal técnico, asociaciones empresariales, organizaciones sindicales y la propia Administración.

Solo cuando todos seamos conscientes de que la prevención de riesgos no es una cuestión exclusiva de la fase de ejecución de la obra y de que su implementación no compete únicamente a uno de los sujetos que intervienen en el proceso constructivo, estaremos en condiciones de avanzar con paso firme por el camino de la seguridad y la salud en el trabajo” (Maqueda de Anta, P. 2.003.).

Otra particularidad del sector a tener en cuenta en este punto es la confluencia de varias empresas en el centro de trabajo, la subcontratación. Esto hace necesaria la coordinación en el proceso productivo llevando a una nueva organización del trabajo puesto que surge un entorno laboral con riesgos previstos en las fases previas de redacción y planificación.

Siniestralidad laboral

También en la construcción española destaca un dato estadístico de siniestralidad¹⁸ elevado que en referencia cruzada con los datos económicos hace de este indicador un balance negativo en el sector. Dato éste que viene a formar parte de los indicados en el art. 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales sobre la necesidad del plan de prevención que trata de anticiparse a la identificación a priori antes de dar solución-reparar los efectos derivados de la consecuencia negativa del riesgo. Esto hace imprescindible formar e informar a los trabajadores sobre los peligros, su eliminación o minoración en el puesto de trabajo y hace que sea relevante la concienciación de los diversos agentes que intervienen en el proceso de construcción en materia de prevención de riesgos laborales.

La situación actual del sector revela que hay un problema cultural y estructural puesto que hay una gran creencia en el simple cumplimiento burocrático y voluntad en estar normativamente en el buen camino de la prevención para que no sean multados los empresarios. Demostrando que no solo en las bajas categorías laborales es necesario el conocimiento en PRL sino que también en la alta dirección debe existir este tipo de información integrada dentro de la gestión y organización empresarial.

¹⁸ Ver anexo 2. Índices de incidencia de siniestralidad laboral.

Para solventar el problema de cultura preventiva la principal acción susceptible y que incide directamente en los recursos humanos es la formación; ésta hace tanto que cambie la perspectiva de cumplimiento normativo de la prevención como que desarrolle el aprendizaje a lo largo de la vida mediante la adquisición de competencias en PRL para ponerlas en práctica en el transcurso de la actividad laboral.

La prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales es una prioridad para empresarios y trabajadores. En este sentido, la formación e información en materia de seguridad y salud laboral, contribuye a:

- Asegurar que los trabajadores no resulten heridos o contraigan enfermedades como consecuencia de su actividad laboral.
- Desarrollar una cultura positiva en este ámbito.
- Mejorar la gestión de la seguridad y salud.
- Cumplir con la legislación vigente para proteger la seguridad y salud de los trabajadores.
- Evitar los costes sociales y económicos que para las empresas, producen los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

2.3. Acciones de formación y su evaluación

“El objetivo global de la formación y la educación es mejorar la sensibilización respecto de los peligros para la salud y la seguridad, aumentar el conocimiento de las causas de las enfermedades y lesiones profesionales, y fomentar la aplicación de medidas preventivas eficaces.”¹⁹

¹⁹ Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la OIT (Organización Internacional del Trabajo). Capítulo 18: Educación y Formación. Fuente en español publicada por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (INSST).

La formación ofertada para el empleo es entendida como formación ajustada a las necesidades del mercado de trabajo que atiende a los requerimientos de la competitividad de las empresas. Esta formación, pública, se realiza a través de las políticas de empleo.

Las políticas de empleo presentan herramientas de investigación e innovación cuyo objeto es contribuir a la mejora y fomento del sistema de Formación Profesional para el Empleo potenciando la calidad de la formación de las personas ocupadas y desempleadas.

Entre las acciones que lleva a cabo la investigación e innovación destacan los procesos de evaluación de la formación impartida por sector económico, ámbito territorial. Estas acciones desarrollan metodologías y herramientas de aplicación a participantes y gestores de formación con el fin de la mejora constante en la Formación Profesional para el Empleo²⁰.

La aplicación de las mejoras, que ofrecen las evaluaciones de la formación, alcanzan principalmente al índice de siniestralidad, de forma que eleva o disminuye la preocupación por la prevención según sea alto o bajo.

Objetivos de la formación

En 1981, el comité sobre medicina del trabajo²¹ facilitó las siguientes categorías de objetivos pedagógicos a aplicar:

- Cognitivos: objetivos de conocimiento e información.
- Psicomotores: objetivos de comportamiento y cualificación profesional.
- Afectivos: objetivos relacionados con actitudes, valores y sociedad.

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/sumario.pdf>

²⁰ En Andalucía el Observatorio ARGOS es el encargado del análisis de datos del Sistema Andaluz de Empleo.

²¹ Comité conjunto de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la OMS (Organización Mundial de la Salud).

Por otro lado las programaciones formativas²² en materia de seguridad y salud deben atender a la descripción en el proceso continuo de información-educación-formación y que responden al “qué”, el “por qué” y el “cómo” de los peligros y su control. Esto es lo que hace que la educación para la seguridad laboral tenga que hacerse de forma que capacite y adiestre.

Esta forma de capacitación y “training” parecen ser especialmente adecuada para la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, donde los riesgos suelen aparecer en una combinación de los factores físicos y ambientales, el comportamiento humano y el contexto social.

Así los objetivos²³ pedagógicos para la prevención de la seguridad y salud que deben ser considerados son:

- Objetivos de información: el conocimiento específico que los trabajadores en período de formación adquirirán.
- Objetivos de comportamiento: las aptitudes y cualificaciones que los trabajadores lograrán.
- Objetivos de actitud: deben abordarse las creencias que interfieran con la actuación segura o con la respuesta a la formación incidiendo en la cultura preventiva.
- Objetivos de acción social: la capacidad para analizar un problema concreto, identificar sus causas, proponer soluciones, planear y adoptar las medidas necesarias para resolverlo.

²² Ver anexo 3: Marco conceptual de la formación en prevención

²³ Ver anexo 4: Jerarquía de los objetivos de la formación.

La cualificación de los trabajadores

“En la era de la llamada sociedad de la información, tener una población activa cualificada, resulta un factor de enriquecimiento para los territorios, ya que el contar con unos recursos a nivel formativo es un valor añadido, que supone disponer con una capacidad para la asimilación y adaptación de los cambios derivados de los desarrollos en los recursos tecnológicos y productivos, lo que implica la capacidad de los territorios para la generación de sistema sociocultural y en concreto socioeconómico, medioambiental y socialmente sostenible, a la vez que competitivo.

Una de las medidas para favorecer la educación y formación profesional, y que se ha estado recogiendo en las reuniones europeas desde Lisboa 2000, es la de crear un sistema que sea capaz de reconocer competencias profesionales que sean o hayan sido adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de educación” (García Fraga J.D; Bueno Arcas A.A., 2010).

El marco de cualificaciones estatal es el Instrumento de clasificación de las cualificaciones en función de un conjunto de criterios correspondientes a determinados niveles de aprendizaje, cuyo objeto consiste en integrar y coordinar los subsistemas nacionales de cualificaciones y en mejorar la transparencia, el acceso, la progresión y la calidad de las cualificaciones en relación con el mercado de trabajo y la sociedad civil.

En el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL) los niveles²⁴ de cualificación atienden, dentro del contexto profesional, a las aptitudes, actitudes y destrezas.

²⁴ Ver anexo 5: Niveles de cualificación.

A través de los **certificados de profesionalidad** se acredita con carácter oficial las competencias profesionales que capacitan para el desarrollo de una actividad laboral. Proporcionan a los trabajadores la formación requerida por el sistema productivo acorde con la realidad del mercado laboral.

Sin embargo dentro de los contenidos que figuran en la página web del Ministerio de Educación se observa que la seguridad y salud, al que pertenece el INCUAL, está tratada como tema dentro de alguna unidad formativa integrando la formación en las cualificaciones.

Por otro lado la **Tarjeta Profesional de la Construcción** (TPC), que vuelve a apoyar el V Convenio General del Sector de la Construcción, es una herramienta estrechamente vinculada con la formación en materia de prevención de riesgos laborales que está a disposición de todos los trabajadores del sector de la construcción. Esta tarjeta acredita la formación en materia de PRL y avala tanto la experiencia como la formación recibida y la cualificación profesional.

Formación para desempleados: los módulos en PRL²⁵

La comunidad autónoma andaluza ha aunado acciones formativas orientadas a la mejora de la competitividad y cualificación profesional de las personas trabajadoras tanto si pertenecen a empresas (formación continua) como si son desempleados con mayor dificultad en el acceso al mercado laboral (formación ocupacional).

²⁵ Información obtenida de los Encuentros nacionales de educación y formación en PRL ver anexo 1

En la lectura de consulta la Formación Ocupacional está dividida en dos grupos o colectivos: jóvenes de inserción laboral y adultos en paro con necesidad de reinserción.

Para facilitar una formación ajustada a las necesidades del mercado laboral, se debe capacitar a las personas “ocupadas” y desempleadas para el desempeño cualificado de las profesiones que les permitan acceder a un empleo integrado en un único ámbito de formación profesional y desarrollado en el campo de la administración laboral.

Se presentan la formación según especialidades y catálogo nacional de cualificaciones bajo el nombre de formación específica. A parte y dentro de cualquier curso ofertado, ya sea de una familia profesional u otra, se implementa formación en prevención dentro de los llamados módulos comunes:

- Alfabetización informática.
- Transversalidad de Igualdad de Género en la Formación Profesional Ocupacional.
- Prevención de Riesgos Laborales (duración de 5 a 10 horas o un 10% en cursos menores de 100 horas).
- Aprender a Emprender.
- Sensibilización Ambiental.
- Movimientos Migratorios y Multiculturalidad.

También dentro de las iniciativas de formación profesional para el empleo como motor de aprendizaje a lo largo de la vida, se contemplan varias modalidades: formación de demanda, de oferta y alternancia con el empleo.

De entre las tres modalidades la que nos ocupan principalmente son las acciones formativas dirigidas especialmente a desempleados, acciones formativas que incluyen compromisos de contratación y programas específicos para recualificación o dificultades por necesidades específicas en formación o reinserción, todas pertenecientes a la modalidad de demanda. Y dentro de la modalidad de alternancia con el empleo los programas públicos de empleo-formación que se imparten en los programas de Escuelas Taller, Casas de oficios y Talleres de empleo.

Qué es lo que caracteriza a la modalidad que se adecua al objeto de estudio del trabajo:

a) En modalidad de oferta

- Que se dirige a trabajadores desempleados y ocupados indistintamente.
- Una formación que se ajusta al mercado de trabajo atendiendo a las necesidades de productividad y competitividad de las empresas además de a la promoción profesional y el desarrollo personal del trabajador.
- Capacita para el desempeño cualificado en diferentes profesiones y su acceso al empleo.
- Ofrece una formación modular favoreciendo la acreditación parcial acumulativa para obtención de certificados de profesionalidad.
- Hay distintas modalidades de subvención para la formación.

b) En modalidad de programas públicos de empleo-formación:

- Su objeto es mejorar la cualificación y posibilidades de empleo de colectivos de desempleados.
- Los participantes alternan trabajo-práctica profesional y formación adecuada a la ocupación que desempeñan.
- Si el participante no cuenta con la ESO se organizan programas específicos de formación según la LOE. Por ejemplo seguimientos para educación compensatoria etc.

Evaluaciones llevadas a cabo

En 2001, la tesis del profesor Alonso Morillejo hacia una evaluación de los programas de formación en prevención implantados en los Institutos Nacionales de Seguridad y Salud del trabajo, señalando recomendaciones a los responsables de la mejora de los programas.

Esta tesis utilizaba instrumentos cuantitativos de respuestas cerradas complementadas con un análisis cualitativo de las respuestas abiertas, junto con entrevistas a los responsables de formación de cada Centro de Prevención de Riesgos Laborales. Con ella se hacía latente la necesidad de evaluar, tomar datos y proponer soluciones para la mejora en la formación de la prevención.

Posteriormente, y después de la entrada en aplicación del IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción, solo se han realizado dos evaluaciones de la formación:

- Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2.006. Dentro del proyecto “Desarrollo de herramientas de formación/información de la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción y promoción del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales” de la FLC de 2.005.
-
- Evaluación de la formación inicial realizada en materia de seguridad y salud laboral enmarcada en un proyecto de la FLC de 2.009.

No se han encontrado acciones de evaluación específicas en cuanto a la formación para desempleados y la prevención de riesgos laborales.

2.4. Importancia de la evaluación en materia de PRL e incidencia en la gestión de la prevención en el sector de la construcción

La gestión de las metodologías que los formadores en materia de prevención de riesgos laborales aplican deberían adecuarse a la adquisición de las diferentes cualificaciones de los alumnos y futuros trabajadores ya sea para puestos de trabajo tradicionales o de nueva creación.

Como proceso de enseñanza, la formación en prevención de riesgos laborales debe seguir una programación en la cual se basa el plan de formación. Éste debe presentar tanto la evaluación de los conocimientos adquiridos como la autoevaluación del propio plan para poder realizar acciones de corrección para conseguir los objetivos establecidos en el mismo.

Para llevar a cabo cualquier acción formativa hay que contemplar una evaluación inicial, instrumento para conocer y analizar el punto de partida del proceso. Esta evaluación inicial atiende a tres vertientes:

- En primer lugar, para que las personas refuercen su compromiso con la formación (y, por tanto, más probable que aprendan) si han participado en la identificación de sus propias necesidades.
- En segundo lugar, suele ser necesario evaluar en cada momento el nivel de habilidades y conocimientos requeridos en los destinatarios.
- En tercer lugar, deben conocerse los niveles educativos básicos y la destreza en el uso del lenguaje, la lectura y la escritura, a fin de aplicar métodos didácticos adecuados.

Terminada la formación es inexcusable revisar, mediante la evaluación, el desarrollo y el proceso. Esto servirá para establecer unas acciones de mejora en la calidad de los programas, su adecuada implantación y su uso como herramienta afín a la prevención de riesgos laborales.

En el estudio de Evaluación realizado por la FLC se llegó a la conclusión de que los resultados finales de la formación que se realiza en España no son los esperados tanto en la calidad de la formación recibida como en su validez. Algunos trabajadores reciben formación y otros no, sin diferencias en la visión sobre la prevención de unos y de otros.

Así mismo también hay muchos trabajadores que aún recibiendo la formación en el último año o no habiendo recibido dicha formación señalan que no tienen en cuenta o no es necesaria la seguridad en el trabajo.

Esto significa, que si en 2.006 (fecha de la realización del primer estudio) hay una necesidad de desarrollar nuevos instrumentos de mejora de la calidad de la formación-información extendiéndose al mayor número de trabajadores posibles, con el objetivo fundamental de lograr un cambio de actitud hacia la prevención de riesgos laborales; cuando menos tras el periodo desde 2.007 al actual de crisis y desempleo.

3. Diseño

3.1. Tipo de estudio

Este trabajo de investigación se ha realizado siguiendo algunas de las pautas que caracterizan los estudios de caso²⁶. El estudio de caso es una herramienta utilizada actualmente en áreas de las ciencias sociales como método de evaluación cualitativa. Además se ha realizado una revisión documental.

Se exponen los documentos de evaluación encontrados:

- Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2.006.
- Evaluación de la formación inicial en materia de prevención de riesgos laborales 2.010.

Se analizan tanto en datos como en contenidos y se interpretan de forma crítica para emitir una serie de conclusiones base para una futura línea de investigación en la Formación e Información de la Seguridad y Salud.

3.2. Metodología

La metodología seguida para la elaboración del presente trabajo ha sido el producto de la lectura y análisis de artículos y bibliografías pertenecientes a bases de datos tales como TESEO, bibliotecas universitarias o revistas de expertos, e-bibliotecas desde la OIT hasta el INSST, el INICUAL; así como la recogida y revisión de datos e índices de

²⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_caso

Como máximo exponente destacar a Robert E. Stake, pionero de la evaluación educativa tanto a institucional como cualitativa

índole económico-social-legislativo de distintas administraciones y agentes sociales o asociaciones empresariales. La mayoría de estos documentos se han relacionado en las notas a pié de página, en la bibliografía o apartados correspondientes a tal efecto.

Principalmente se analizan los únicos documentos de Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2006 y 2.009 sobre formación inicial de la Fundación Laboral de la Construcción; cuyas conclusiones se adaptarán al panorama actual del sector productivo de la construcción y que combinada con la información obtenida de las fuentes anteriormente mencionadas sentará las bases de la línea de investigación propuesta en las conclusiones de este mismo documento.

4. Análisis

A continuación se expone el análisis realizado a las dos evaluaciones existentes, la importancia de la formación en las acciones preventivas y las conclusiones que responden a los objetivos marcados del trabajo.

4.1. Exposición

Evaluación de la formación realizada en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción 2.006.

Objeto

Evaluar la formación con el fin de orientar su mejora y poder actuar sobre las causas de la siniestralidad en el sector de la construcción.

La formación es una actividad en la que se invierten gran cantidad de recursos económicos públicos y privados. Por esta razón se cree importante conocer su eficacia y posibilidades de mejora para el cumplimiento de sus objetivos.

Metodología de la investigación

Los métodos utilizados en esta evaluación fueron:

- Entrevistas en profundidad individuales a responsables de la formación en las empresas y a trabajadores.
- Entrevistas en profundidad a trabajadores de la construcción.

Los trabajadores, de diferentes puestos y pertenecientes a empresas de distintos tamaños diseminadas por la geografía española, se agruparon en 8 grupos de discusión.

Ficha técnica

Universo: 2.339.300 ocupados del conjunto de asalariados según los datos de la Encuesta de Población Activa correspondientes a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas afines al sector de la construcción.

Ámbito: el territorio nacional a excepción de Ceuta y Melilla.

Muestra: 634 entrevistas. Con afijaciones desproporcionales de la formación en cuanto a los últimos doce meses y respetando la proporcionalidad por estrato de empleo y zona geográfica.

Margen de error: en conjunto del $\pm 3,89\%$. Nivel de confianza del 95,5% y $p = q = 0,5$.

El trabajo de campo fue desarrollado entre mayo y agosto de 2.006 y realizado por entrevistadores especializados.

La recogida de la información mediante entrevistas estructuradas y precodificadas de manera presencial en los centros de trabajo.

Evaluación de la formación inicial en materia de prevención de riesgos laborales 2010.

Objeto

Obtener información sobre el proceso de la formación inicial en materia de prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción, denominada también Aula Permanente.

Metodología de la investigación

Recoger la opinión de los trabajadores que han recibido la formación inicial en entidades homologadas y en empresas de construcción utilizando:

- técnicas de investigación cuantitativa (entrevista cerrada) para los trabajadores e integrantes de entidades que ofrecen la formación inicial;
- y técnicas de investigación cualitativa (entrevista en profundidad o semiestructurada) para las empresas de construcción.

Ficha técnica

Universo de alumnado: A fecha de elaboración de la muestra de la encuesta, abril de 2010, el volumen de solicitantes que realizaron este curso ascendía a 158.836 personas.

Universo entidades con formación preventiva homologada: En fecha de realización de la muestra de la encuesta (junio de 2010), disponían de la homologación de la formación preventiva un total de 1.204 entidades.

Selección de muestras: Con el objetivo de que la información extraída a través de las encuestas tuviera representatividad estadística, se hizo una muestra representativa del conjunto del universo definido, probabilística y con selección aleatoria de las diferentes unidades en las sucesivas etapas.

Para la selección de las unidades muestrales se utilizó el método del Muestreo Aleatorio Simple, que es la forma más común de obtener una muestra por selección al azar, ya que cada una de las unidades tiene la misma posibilidad de ser elegida.

Los marcos de la muestra utilizados para la realización de las encuestas fueron:

- La base de datos de solicitantes de la TPC (escogiendo aquéllos que han cursado el Aula Permanente): se entrevistaron a 1.101 personas que cursaron el Aula Permanente, estratificando la muestra por comunidades autónomas para garantizar la dispersión territorial.
- El registro de entidades homologadas. A través del sistema Computer-Assisted Telephone Interviewing (CATI) se realizó la selección mediante el sistema automático de muestreo aleatorio, siendo entrevistadas 401 personas trabajadoras en entidades homologadas.

El interlocutor cubría el perfil de responsable de la gestión del curso de Aula Permanente en la entidad.

Margen de error alumnos: El margen de error para los resultados globales del $\pm 2,94\%$, con un nivel de confianza del 95,5% para $p=q=0,5$.

Margen de error entidades para resultados globales a un margen de error del $\pm 4,01\%$, con un nivel de confianza del 95,5% y para $p=q=0,5$.

Los cuestionarios eran dos encuestas independientes y relacionadas con la temática con diseño para cada público.

- Para alumnos: 75 preguntas y con más de 100 variables.
- Para entidades: 43 preguntas y más de 70 variables.

El trabajo de campo se llevó a cabo por entrevistadores seleccionados, con experiencia contrastada en investigaciones similares para diferentes instituciones o empresas.

4.2. Análisis crítico sobre las conclusiones de las evaluaciones

En cuanto a las encuestas a los alumnos

Los alumnos presentan una serie de características que no cambian mucho en el caso de poder comparar las dos evaluaciones analizadas:

- La construcción es un sector masculinizado con una representación mayoritaria por encima del 95%.
- La mano de obra extranjera se presenta en un volumen muy alto con respecto a otros sectores productivos. Principalmente se trata de suramericanos, marroquíes y rumanos en menor medida. Aunque en este documento aumenta considerablemente la presencia de mano de obra extranjera.

“En los resultados obtenidos de las encuestas, se aprecia que, de un lado, el 23% de la población activa en la construcción es extranjera (EPA IT-2010) y, de otro, que el 26% del alumnado también lo es (13,4% con idioma materno no español, y el 12,3% sí habla español)”.

Esto supondría que las acciones formativas e informativas deben presentarse en varios idiomas para que el alumno pueda hacer una correcta interpretación de los contenidos impartidos en el aula.

- Igualmente la estructura por edad sigue concentrándose alrededor de los 40 años.

- El nivel de estudios de la mayor parte de los alumnos del aula permanente es primaria y secundaria.

En el tema de la situación laboral hay que distinguir entre la encuesta de 2006 y la de 2010:

- En la primera se trata de trabajadores donde el 41,6% son operarios cualificados y casi una cuarta parte del total de encuestados sin cualificar.
- En la de 2010 destaca que al menos el 50% están en situación de desempleo con una media de edad de 41,9 años. Más de la cuarta parte tienen un contrato temporal con edad media de 38,5 años. Se trata de un 72% de operarios cualificados y un 17% de no cualificados.

Sigue siendo escasa la formación hacia los técnicos, que se puede deber a que en la mayoría de la formación reglada técnica contempla formación sobre prevención de riesgos laborales. También en disminución, que ya era poca, hacia mandos intermedios y directivos.

- En el proyecto de 2006 que un 31% de los trabajadores no había recibido nunca formación sobre temas relacionados con prevención de riesgos laborales. Del resto de trabajadores, un 6% no había recibido formación relacionada con el sector.
- En el proyecto de 2009 el 59% de los alumnos encuestados trabajan habitualmente en construcción. El 70% afirma que ha recibido antes formación. Para el 30% se trata de su primera experiencia. En este porcentaje se encuentra en mayor proporción trabajadores extranjeros.

Se puede decir que el incremento de operarios cualificados que demandan formación no la reciben combinada con consecución de la cualificación o bien porque se han incorporado a su puesto certificando experiencia laboral. Esto justificaría el elevado porcentaje de antigüedad en el sector y experiencia en el oficio habitual (en las dos evaluaciones en el tramo de 11 a 25 años).

En cuanto a las encuestas a entidades formadoras

Se encuentran delimitadas en tres tipos:

1. Con actividad empresarial de formación y prevención: 53%. Tienen una dedicación a la formación de más de 10 años y de más de casi 6 en la formación en prevención.
2. Con actividad empresarial diferente como las dedicadas a la ingeniería y construcción: 42%.
3. Y las entidades sin ánimo de lucro: 5%.

En cuanto a formación en materia de prevención

En la evaluación de 2006 se puede comprobar que no existe una visión muy distinta entre los trabajadores que no han recibido formación y los que si la han recibido; y que existen numerosos trabajadores, tanto entre los que han recibido formación en los últimos doce meses como entre los que no la han recibido, que indican que no tienen en cuenta la seguridad en el trabajo, pensando que no es necesaria.

Es de destacar que una vez asistido a la formación inicial hasta un 68% de los alumnos no continúa formación alguna en PRL. Este dato está indicado principalmente por un perfil de alumno que posee contrato indefinido lo que llama la atención ya que una de las características de la

formación en prevención debe ser la periodicidad; no olvidando la renovación prevista en la TPC.

Por extensión de este dato anterior del conjunto de alumnos solo el 12% continúa con un segundo ciclo de formación en prevención. No hay que mezclar este dato con la motivación puesto que casi las tres cuartas partes de los alumnos están dispuestos a participar en otra actividad de prevención específica profesional. Tampoco es compatible con los aspectos que se deben mantener o cambiar de la formación como se verá más adelante.

Es llamativo el desconocimiento de la forma de adquirir la formación que ofrece el aula permanente, siendo los alumnos elegidos de una base de datos de solicitantes de la TPC. El 63% no conocen la existencia del curso y el 27% no sabe en qué consiste. La desinformación es más notable en operarios sin cualificación.

En cuanto al acceso a la formación inicial o al aula permanente

El 90% de las entidades homologadas no perciben dificultades para el cumplimiento de los requisitos de acceso a la actividad del aula permanente. La principal motivación para los alumnos es la obtención de la TPC que coincide con la premisa de ofrecer este tipo de cursos en las entidades (un 75%). Las empresas de construcción también utilizan la TPC para contratar trabajadores o que sus trabajadores asistan a las actividades de formación. Esto les facilita a las empresas la gestión de la formación inicial y los ocupados no presentan inconveniente alguno en realizar este tipo de curso fuera del centro habitual de trabajo.

En cuanto a impartición de la formación

Por el desconocimiento del alumnado sobre las actividades de formación en la prevención, la iniciativa exclusiva para la realización de esta formación parte principalmente de las empresas, encargadas en todo caso de formar e informar.

Cuando esto sucede, que es en la mayoría de casos, el horario de la formación se compatibiliza en mayor medida con el de trabajo y con la característica de la flexibilidad y adaptación a los alumnos. Además el 85% de las entidades exponen que llevan a cabo una adecuación de los contenidos según el perfil y las características del alumnado.

No es de extrañar tampoco este dato ya que las acciones formativas en materia de prevención deben realizarse dentro de la jornada laboral siempre que sea posible.

La metodología participativa es la más utilizada y aceptada. Y una evaluación tipo test de conocimientos la prueba de toma de datos por excelencia. Debemos recordar que además de la teoría hay que practicar para un mejor desarrollo de las capacidades adquiridas, y parece ser que no se cuenta con una herramienta de evaluación de este tipo. Bien porque no se tenga en cuenta un contenido práctico en las programaciones o porque no se cuente con un espacio destinado al training.

La documentación o manuales entregados está bien valorada aunque no se hace uso de ella a no ser que sea para consulta antes de la evaluación; esto se demuestra en que el 97% de consultados le atribuye bastante o mucha utilidad. Solo el 12% de alumnos puede afirmar haber leído por completo la documentación después de acabar el curso.

El material didáctico debe ser apropiado y reflejar tanto los contenidos teóricos como prácticos. Por ejemplo, parte del training lo constituye el calentamiento inicial antes de comenzar una actividad diaria, máxime en la construcción que se hacen esfuerzos físicos. Es posible que alguno de estos ejercicios podamos pasarlos por alto, o que tengamos programada una actividad en la que tengamos que realizar un tipo de ejercicio diferente al habitual. Claro que en los contenidos de la formación inicial no encontramos nada parecido al calentamiento práctico.

En cuanto al grado de satisfacción con la formación inicial

Los alumnos en un 97% se encuentran muy o bastante satisfechos con los contenidos comparado con un alto grado de satisfacción en la realización del mismo.

Es de esperar que al final de la formación se obtenga la TPC que de algún modo exime al alumno del tedio de repetir durante un tiempo este tipo de formación preventiva poco valorada por él.

En cuanto al impacto de la formación y la adquisición de conocimientos

A pesar del desconocimiento inicial mostrado por los alumnos ante este tipo de formación, al finalizarla reconocen tener unos buenos niveles de conocimiento sobre las diferentes temáticas tratadas en el curso de formación inicial.

De hecho, los datos más bajos corresponden a los contenidos sobre los principios generales de la prevención y al conocimiento de deberes y derechos. Curiosamente ocho de cada diez afirmaron tener bastante o

mucho conocimiento sobre esos aspectos. Las dos cuestiones que concilian un mayor conocimiento entre los alumnos, son la interpretación de la señalización de seguridad en las obras (93%) y la utilización correcta de los equipos de protección individual (95%), aspectos, ambos, con menor impacto sobre la prevención de riesgos laborales.

Por su parte las entidades sostienen que la formación posibilitará un mayor grado de conocimiento del que afirman haber obtenido los alumnos. Aunque paradójicamente las mayores diferencias entre expectativas y realidad se constatan cuando se habla del conocimiento de distintas medidas preventivas, en el conocimiento de los riesgos asociados a los equipos de trabajo y medios auxiliares, a la hora de reconocer los riesgos más frecuentes en las obras, y en el conocimiento de los principios generales de la prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción.

La interrelación entre la formación que se adquiere y su aplicación directa sobre el puesto de trabajo en la construcción posibilita que los conocimientos adquiridos formen parte de la cualificación profesional. Pero esto no es una característica que se deba exigir a la formación inicial. Es un punto que hay que mezclar en cualquier actividad de formación en la prevención de los riesgos en la cualificación elegida para posteriormente poder desarrollar la actividad laboral. Aunque es cierto que la formación del aula permanente ayuda a adquirir o actualizar los conocimientos que por primera vez se reciben o imparten.

Solo en la evaluación de 2010 se puede afirmar que el alto porcentaje de alumnos que ya recibieron formación puede decir que el contenido del programa de formación es conocido. A estos les resulta necesario un recordatorio en menor espacio de tiempo mientras que los que reciben por

primera vez la formación inicial, 20 puntos porcentuales por debajo, consideran esta actividad como fundamental en la adquisición de conocimientos básicos de prevención. En contradicción está que a mayor formación que se posee, más positivamente se valora la adquisición o actualización de los conocimientos.

En cuanto al impacto de la formación, su aplicación y la sensibilización

Tanto los alumnos como las entidades perciben que la aplicación de los conocimientos adquiridos es bastante buena. Esto se justifica con una adecuación de contenidos, por parte de las entidades, y de aplicación de los contenidos en el puesto de trabajo por parte de los trabajadores.

La contribución de la formación inicial a la sensibilización sobre la problemática de la salud y seguridad laboral en el sector de la construcción es notable. El 88% de entidades y alumnos consideran que el citado curso contribuye mucho o bastante a la concienciación en este ámbito.

Se debe hacer extensivo no solo a una actividad formativa puntual e inicial, sino a cualquier actividad de formación relacionada o no con la prevención de riesgos en el puesto de trabajo.

En cuanto a los aspectos que se deben mantener, cambiar o eliminar

Por parte de los alumnos se debería mantener tanto el profesorado como el método de enseñanza y los contenidos. Consideran insuficiente la duración de la formación.

Por parte de las entidades se apoya más al mantenimiento de la duración y ajustes de los contenidos. Presentando un gran apoyo al aspecto de obligatoriedad de la formación. Consideran que se debe agilizar el carácter administrativo de la acción así como una necesaria ampliación de la duración de los trámites necesarios.

En cuanto a las entrevistas a las empresas y grupos de discusión especializados

La organización de la formación responde, principalmente, a la obligatoriedad, sobre todo en las empresas pequeñas de recursos más limitados. Las empresas grandes y medianas suelen tener un plan de formación y es a través de este planteamiento desde donde se planifica el que todos los trabajadores la realicen.

Las principales resistencias a la formación provienen de la cultura preventiva existente, tanto en las empresas como en los trabajadores. Parece de menor eficacia la formación en la pequeña empresa ya que tiene un carácter obligatorio. Por el contrario en el resto de empresa se considera como un elemento que ayuda para concienciar y sensibilizar tanto a los trabajadores como a la sociedad.

Las propuestas de metodología se realizan en post de lo que se debería hacer y no se está haciendo. Pero no se realiza ninguna toma de datos al respecto con lo que no se puede obtener ninguna acción de cambio. Solo la satisfacción de los asistentes es un determinante que no aporta ninguna información útil sobre metodología. Aunque las entidades son conscientes de la adaptación a los distintos puestos del sector y la actividad que se desarrolla en ellos haciendo un esfuerzo por que la formación sea lo

más práctica posible y se aluda constantemente a la diversidad de operaciones.

Los contenidos y la duración tienen un índice de satisfacción favorable y es paradójico porque aunque los trabajadores dediquen una jornada en la formación inicial, no se terminan por consolidar los conocimientos adquiridos. Por ello el tándem entre tiempo de formación y tiempo perdido en producción siempre se encuentra presente advocating a la actividad formativa inicial a un fracaso anunciado.

Reflejo de ese anuncio es la persistencia en desligar la seguridad y salud laboral de la producción empresarial haciendo de la formación en prevención un gasto sin utilidad ni inmediatez.

Y esto que es negativo también se hace positivo a la vez puesto que la formación en el acercamiento al puesto de trabajo se hace lo más específica posible.

Denota la contradicción que no se acaban de entender los objetivos de la formación en prevención de riesgos laborales. En la formación inicial se remarca intentando cumplir unos objetivos demasiado amplios en un corto espacio de tiempo (concienciar, dotar de conocimientos, especificar desde el todo de la obra hasta el puesto de trabajo...).

La utilidad y eficacia de la formación inicial en las empresas se valora de forma positiva, implicando los mínimos de calidad aparejados a la formación en prevención o a la obtención de una certificación reconocida oficialmente, como pueda ser la TPC. Tristemente se quiere ver una utilidad que solo es válida en transacciones burocráticas y no en la toma de conciencia y hábitos ante los riesgos laborales.

Aunque la formación como herramienta de concienciación suscita dos posturas diferentes; una que mantiene que no sirve para nada (sobre-exigente) y otra que la contempla como un elemento más para incidir en la concienciación y sensibilización y en más campos (realista).

Desde la visión realista la formación inicial es una herramienta útil y eficaz contemplada en el Convenio Colectivo pero de proceso lento y resultados a largos plazo en cuanto a la concienciación en la cultura preventiva.

En cuanto al muestreo y análisis de datos

¿Cómo puede ser que si durante el año 2.006 la Fundación Laboral formó a más de 15.000 trabajadores solo se realice una evaluación, que pretenda ser significativa, sobre una población de apenas el 5% de esos trabajadores?

Contando con datos y estadísticas públicas de empleo, de formación, de riesgos laborales, estoy segura de que se puede realizar una verdadera y realista evaluación de la situación. No en vano puedo olvidarme de los costes que supondría plantear una cosa así, pero sí en apoyo a aquellos de los que me he servido para realizar este trabajo y que ven un futuro de diálogo y ánimo hacia la vertiente de una calidad en la formación e información en las actividades de la formación en materia de prevención de riesgos laborales tanto en la construcción como en la ingeniería e industria.

5. Conclusiones

La Prevención de Riesgos Laborales es una cuestión que está íntimamente ligada a la cualificación profesional de la persona. En el trabajo realizado correctamente es donde se implica la seguridad y la calidad. Para realizar una actividad hay que tener unas mínimas medidas o garantías de hacerlo con seguridad, tanto a nivel individual como a nivel colectivo. Hablamos de seguridad en un sector de construcción donde se ven implicadas multitud de actividades y personas de distinta cualificación.

En los primeros cinco años de siglo la formación profesional de los trabajadores de la construcción sufrió un descenso resultando un personal poco cualificado respecto al siglo pasado: La incorporación de nuevas generaciones y jubilación de especialistas desacreditan los oficios tradicionales y toda actividad manual adoptando la cómoda situación de aceptación de nuevas tecnologías haciendo que la tasa de renovación de la población ocupada en el sector de la construcción bajase alarmantemente.

Esto es que el proceso de envejecimiento y el déficit de renovación de trabajadores propició una demanda de mano de obra no cualificada de otros sectores ajenos a la construcción, incluso personas del aumento de la inmigración, sin interés especial en aprender oficio o profesión generando un déficit de formación profesional e incremento del riesgo de accidente.

Así la administración como empresas, sindicatos y trabajadores hicieron un esfuerzo para que la formación llegara a todo el colectivo aplicando no solo lo indicado en la LPR si no también por un lado asegurando la formación profesional a los que se incorporan y formación continua de reciclaje a los ya trabajadores del sector para minimizar las consecuencias de las situaciones de riesgo; y por otro estableciendo un sistema de

reconocimiento de cualificación y aptitud del trabajador para garantizar la calidad de la formación que debe ser adecuada tanto al trabajador, como el entorno y puesto de trabajo. Esta validez y reconocimiento de la formación en seguridad en el trabajo que adquieren los trabajadores apareció en el IV Convenio Sectorial en forma de Tarjeta Profesional de la Construcción y que en el actual convenio se reimpulsa a través de la TPC.

En el Convenio Sectorial se especifica la formación en materia de PRL que debe recibir todo trabajador de la construcción en dos ciclos, primero en Aula Permanente y segundo en *“formación inicial, conocimientos y normas específicas en relación con el puesto de trabajo o el oficio”*.

Además en el art 19 LPRL puntualiza en que *“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”*.

También es de destacar que los desempleados que cursan formación para el empleo no adquieren una formación adecuada en PRL, esto es, que no se adapta a las situaciones que se van a encontrar en su incorporación al mercado laboral y sin garantías de no volver a recibir la misma información en el futuro.

La formación (Gallego, Joan. 2008) en PRL es una herramienta para intentar reducir los elevados índices de siniestralidad. La Fundación Laboral de la Construcción pone a disposición de las empresas instrumentos que permiten a sus trabajadores una formación en el propio puesto-lugar de trabajo.

Acerca la formación y adaptan los contenidos al puesto de trabajo. Y como hemos visto anteriormente lo idóneo es que se adquiriera antes de la relación laboral-contractual y que siga fomentándose la cultura preventiva a lo largo de la vida-desarrollo de la actividad laboral del trabajador sea cual sea su posición jerárquica en la empresa.

Es de destacar que se trata también como una materia transversal y adaptada a cualquier disciplina, pues es aplicable a cualquier sector productivo además de que el fomento de procesos educativos prácticos y eficaces en materia preventiva manifiesta la necesidad de desarrollar un conocimiento pragmático dentro de un modelo de enseñanza cuya finalidad es, por un lado, adquirir destrezas preventivas aplicables a la realidad y por otro, desarrollar habilidades que activen procesos de aprendizaje para adquirir y evaluar la información perteneciente a situaciones de riesgo no contempladas o novedosas (Burgos García, A. 2011).

Dentro de la comunidad educativa existen estudios e investigaciones sobre la importancia de incluir la Prevención de Riesgos Laborales como otra materia más del sistema educativo. Abarcan tanto la formación reglada como la no reglada, incluso con implementación en la educación superior presentando metodologías didácticas de aprendizaje para la adquisición de competencias tanto para alumnos como para futuros formadores²⁷.

A la vista del análisis crítico podemos concluir que los datos indican que sigue existiendo la necesidad de desarrollar nuevos instrumentos que ayuden a mejorar tanto la calidad de la formación como su extensión al mayor número de trabajadores, y con un objetivo básico: lograr el cambio de

²⁷ Ver Instituto Sindical del trabajo, ambiente y salud (ISTAS) en la elaboración de unidades didácticas para secundaria. Otros trabajos a destacar para Educación en las Escuelas como el de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) junto con el Consorcio Napo, Currículums de materias como Tecnología en Secundaria. Jornadas sobre innovación docente y adaptación al EEES en las titulaciones técnicas de la Universidad de Granada. Y acciones formativas destinadas a directivos y profesionales del sector de la construcción. Prevebus y aulas de obra de la FLC.

actitudes hacia la prevención de riesgos laborales. Esto en cuanto a cultura preventiva en general del sector de la construcción.

En cuanto a los objetivos planteados se concluye lo siguiente:

- a) Responder las preguntas expuestas en el Planteamiento del Problema así como a las planteadas en el foro sobre la mesa 2: Análisis del Modelo Actual para la Formación en Prevención de Riesgos Laborales de los IV Encuentros Nacionales de Educación y Formación en Prevención de Riesgos Laborales.
- i) Preguntas del planteamiento del problema:
 - ¿La formación atiende a las necesidades presentadas por los trabajadores o es un mero trámite burocrático que tienen que cumplir los empresarios y la administración?

En la construcción el imperante ritmo de las obras en cumplimiento de unos trámites y plazos determinados imprime una legalidad en el proceso administrativo que se ha de cumplir. Esto hace que en todas las labores relacionadas con la gestión administrativa se impregnen de este carácter legal.

Pero la preocupación por la calidad del producto constructivo y la actividad que desarrollan los recursos humanos hace que los procesos se acerquen a una realidad no solamente de mero trámite.

- ¿Los trabajadores adquieren la cualificación adecuada a su actividad y reconocida en post de la cultura preventiva?

Según los programas de formación los contenidos deben estar adaptados a cada cualificación. Pero aún queda un periodo extenso de adaptación para la integración de la prevención de riesgos. No solo se deben plantear contenidos propios de la cualificación sino que tienen que estar impregnados de actuaciones seguras.

- ¿La formación en prevención de riesgos laborales es efectiva en el aprendizaje a lo largo de la vida?

En la actualidad el aprendizaje gira hacia lo multidisciplinar. Las campañas de sensibilización y la corriente hacia la integración de formación en prevención incluida en todos los niveles educativos aportan un primer paso.

- ¿Se consigue una concienciación de los trabajadores que reciben esa formación? ¿Cumple la finalidad de bajar el índice de siniestralidad o para qué sirve?

Las evaluaciones analizadas presentan datos desesperanzadores en este sentido. Para poder concienciar a aquellos trabajadores que no han recibido cultura preventiva en el proceso educativo reglado hay que plantear estrategias de metodología didáctica adecuadas. Contemplando no solo las que pertenecen al puesto de trabajo o cualificación sino las que contemplan los objetivos pedagógicos sociales.

Llegando a cumplir con los objetivos de concienciación y contando con que la formación desarrolle sus frutos en el desempeño de la actividad laboral, se conseguirá llegar a la sociedad. Con una cultura preventiva se logra hacer una lectura de la siniestralidad laboral de forma crítica y objetiva para tomar conciencia de la necesaria prevención en el lugar de trabajo.

- ¿Hay un esfuerzo conjunto entre los agentes sociales y la administración para conseguir la finalidad de la formación?

La legislación, los convenios y todos los acuerdos administrativos de índole público y social deben perseguir este objetivo. Pero hay que tener muy claro que estos esfuerzos deben separarse del color político y adaptarse a unas necesidades sociales reales.

De hecho hay movimientos en el campo de la didáctica, derecho, empleo y de las organizaciones, cada vez más preocupados por la seguridad en el entorno del trabajador.

- ¿La evaluación ha introducido algún cambio en la forma de aplicar las técnicas preventivas?

Las recomendaciones realizadas en la evaluación analizada de 2006 se han visto renovadas y aplicadas.

Se han llevado a cabo la redacción y renovación en normativa reguladora como por ejemplo en el Reglamento de los Servicios de Prevención o las novedades contempladas en el V Convenio Colectivo.

ii) Preguntas del foro:

- ¿Cómo se adquieren las competencias profesionales?

La competencia abarca la gama completa de conocimientos y capacidades de una persona, en el ámbito personal, profesional o académico, adquiridas por diferentes vías y en todos los niveles.

Las competencias profesionales son los conocimientos, habilidades y saber hacer que se aplican y que han de dominarse en una situación profesional determinada, conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

Se pueden adquirir a través de experiencia profesional mediante contratos de prácticas y los programas de política activa de empleo.

También pueden adquirirse a través de la formación profesional.

Tras la adquisición de estos conocimientos, habilidades y saber hacer hay que pasar una evaluación para el reconocimiento y acreditación de la cualificación adquirida.

- ¿Cómo están vinculadas las competencias a las cualificaciones profesionales?

Cada cualificación, en la que se definen las funciones profesionales, tiene asignada una competencia general. En la cualificación se define el entorno donde debe desarrollarse, el sector productivo, las ocupaciones y puestos de trabajo a los que se puede acceder cuando una persona la tiene.

Luego la cualificación es una suma de unidades de competencia que pueden ser acreditadas por separado.

Estas unidades tienen aparejada la formación necesaria dividida en módulos donde están determinados los contenidos, capacidades y criterios de evaluación. También los módulos definen el perfil del formador y las instalaciones necesarias para impartirlo.

La estructuración en las unidades de competencia permite la evaluación y reconocimiento de cada una de ellas al trabajador, independientemente del modo de obtención de esta.

En el caso de la PRL no se trata de una unidad de competencia, a no ser que se esté dando la formación para la consecución de la cualificación específica²⁸.

- ¿Cómo se estructura, realiza y evalúa la Formación para el Empleo?

La prevención está integrada en un módulo común de duración determinada. Los contenidos se asemejan a la formación básica. Su evaluación se lleva a cabo mediante tests que evalúan los conocimientos teóricos.

- ¿Cuál es el seguimiento de la titulación de técnico superior en PRL ofrecida desde la formación profesional reglada?

Desde la formación profesional se pueden cursar una titulación superior de grado y máster universitario atendiendo a unos criterios establecidos por el Espacio Europeo Educación Superior. Solamente ofertadas en determinadas universidades estatales.

²⁸ Real Decreto 1785/2011, de 16 de diciembre, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y medio ambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. Ver anexo 6: Ejemplo de familia profesional.

- ¿Es deseable un modelo en que la formación se realice en alternancia o incluya prácticas?

Desde la FLC existen las clases a pie de obra y el Prevebus que gracias a su movilidad permite impartirlas en el lugar de trabajo.

También se puede conseguir mediante acuerdos entre centros de formación que dispongan de talleres o lugares adecuados a impartir prácticas.

Un ejemplo de estas actividades que se realizan en innovación, se expuso en las I Jornadas sobre innovación docente y adaptación al Espacio Europeo Educación Superior en las titulaciones técnicas de la Universidad de Granada²⁹.

- ¿Puede ser entendida la empresa como ente formador?

El carácter de la empresa debe ser de gestión atendiendo al volumen empresarial del que se trate. Dependiendo de esto una empresa puede contemplar un departamento de formación o realizar las gestiones pertinentes de atención a la formación afín que le sea necesaria.

- ¿En qué situación se encuentra la formación universitaria, tanto específica como transversal, en este campo?

Aún queda un largo camino hasta la aplicación completa del Espacio Europeo Educación Superior. Pero en determinadas universidades, sobre todo politécnicas, se han conseguido

29 "La Seguridad hacia el Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia en la enseñanza-aprendizaje de la seguridad en edificación". MARTÍNEZ CARRILLO, Manuel Javier*1. RUIZ-SÁNCHEZ, Antonio*. GONZALEZ CASARES, José Antonio*. Departamento de Construcciones Arquitectónicas. Universidad de Granada.

establecer cátedras en prevención de riesgos laborales como por ejemplo en la universidad de Málaga³⁰ o la Cátedra de 'Sociedad de Prevención de Fremap de Prevención de Riesgos Laborales' de la universidad de Zaragoza de reciente creación.

De forma transversal se trabaja desde distintos departamentos como por ejemplo la incorporación al plan de estudios de grado de Maestro en Educación Infantil de la asignatura "Optimización de la prevención de riesgos en el aula de infantil"³¹.

- ¿Qué perfil de técnico en prevención buscan las empresas? ¿Y los servicios de prevención?

Las empresas del sector de la construcción demandan ingenieros principalmente de carreras universitarias técnicas.

Con la aplicación del Espacio Europeo Educación Superior se espera un mayor control en cuanto a afinidad de grados o másteres técnicos y empresas de destino.

Los servicios de prevención prefieren técnicos superiores que contemplen en su formación todas las especialidades de la que consta a este nivel además de una trayectoria práctica en un puesto donde se hayan podido desarrollar los conocimientos adquiridos en la formación.

³⁰ Cátedra de Prevención y Responsabilidad Social Corporativa.

³¹ En un marco de trabajo y colaboración entre Escuela Andaluza de Salud Pública (Granada), Facultad de Ciencias de la Educación (Granada) y Dirección provincial de prevención de riesgos laborales de Jaén en materia de prevención, específicamente, se investiga tipología de accidentalidad laboral de maestros/as y niños/as, necesidad formativa y de conocimientos para ser enseñados de forma eficaz en niveles educativos de infantil, primaria y secundaria obligatoria,

- b) Llevar a cabo una revisión sobre el momento idóneo de la recepción de la formación en materia de prevención para trabajadores del sector de la construcción.

La formación es una acción a nivel general dirigida fundamentalmente a dos grupos de trabajadores:

- Personas designadas por el empresario: delegados de prevención, responsables de personal o trabajadores especializados que necesitan una formación específica.
- Personas que adquieren conocimientos para la integración en el mercado laboral o que quieren renovar su formación. En definitiva adquirir una cualificación adecuada al puesto de trabajo para desempleados y ocupados.

Según los estudios de evaluación realizados por la Fundación Laboral de la Construcción en 2.006 y 2.009, con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, se parte de las premisas indicadas legalmente como que la formación se recibe al inicio de la relación contractual y es el empresario el encargado de facilitarla sin carga alguna para el trabajador.

Además según esta evaluación el momento más utilizado para la realización de la formación también coincide con el inicio de la actividad laboral y una vez realizado el contrato se reitera la llamada formación genérica o inicial no generando un aprendizaje adecuado a lo largo de la vida laboral sino repitiendo conceptos que no llegan a ninguna parte.

Del análisis de los índices de siniestralidad cruzados con la edad de trabajadores accidentados se evidencia que los trabajadores con poca/nula experiencia y los más jóvenes son los que más se accidentan.

Aunque otra singularidad en los accidentados también es la naturaleza temporal de la contratación que dificulta las acciones de formación dejando sin cualificación a los trabajos más específicos y duros a personal de poca experiencia y madurez.

También la peculiaridad de la subcontratación y su integración en el proceso productivo de construcción hacen que la formación de inicio de la actividad laboral pierda finalidad. Debiendo procurar una formación integrada en el proceso, continua en los cambios de programación o circunstancias cambiantes del propio proceso productivo.

Por lo tanto el momento idóneo de la recepción de la formación se adecua a realizarse en el momento de la contratación, siempre, y cuando se produzcan cambios en las funciones, se introduzcan nuevas tecnologías o cambien los equipos de trabajo.

Pero no queda ahí la implicación en la actividad formativa puesto que se trata de cumplir una programación flexible. Con lo que en el caso de no llegar a los objetivos propuestos de la formación se deben establecer mecanismos para la adaptación y adecuación al puesto de trabajo, teniendo en cuenta que al realizarse dentro de la jornada de trabajo, no entorpezca el fin de la actividad.

Esto determina que la actividad de la formación en prevención de riesgos laborales debe ser renovada y continua. Estrechamente ligada con el desarrollo de la actividad laboral y practicada a la par de la misma.

Lo ideal sería que al igual que el desarrollo de las capacidades adquiridas en el proceso de formación, los sujetos hubieran tenido la posibilidad de una formación multidisciplinar en prevención dentro de su

campo profesional. Esta teoría es la que viene impulsando la inserción de la materia de PRL en el sistema educativo tal y como se conoce y aplica hasta ahora.

De todas formas y para que la formación inicial que reciben los trabajadores al comienzo de la actividad contractual no sea siempre idéntica existen los mecanismos de justificación. Es lo que se pretende evitar con la TPC al tener un registro de cuándo y qué formación se ha adquirido. Con la salvedad de que debe ser renovada cuando pasa un determinado periodo de tiempo.

Lo que sí es cierto es que no debería renovarse la TPC o acreditación sino que lo que habría que renovar y adaptar son los contenidos de las acciones de formación; puesto que cada producto de la industria de la construcción, aunque se realice con los mismos recursos cualificados, no es estandarizado y en él concurren variantes acordes con los objetivos pedagógicos de la prevención de riesgos laborales.

- c) Planificar un trabajo de investigación para la evaluación en la formación para el empleo en materia de prevención de riesgos laborales.

El tema sobre el cual versaría trataría la evaluación de las Actividades de Formación e información en materia de Seguridad y Salud Laboral para desempleados del Sector de la Construcción. Atendiendo a los siguientes subtemas:

- Cualificación en seguridad y salud en el sector de la construcción.
- Formación profesional para el empleo.
- Implicación didáctica en las acciones formativas de seguridad y salud.

Todo ello para el fomento de la cultura preventiva a través de la coordinación entre administraciones públicas y agentes sociales y la materia transversal de seguridad y salud.

La seguridad y salud está considerada como materia transversal que actualmente se imparte en la formación reglada de forma interdisciplinar. Igualmente en la formación profesional se considera que forma parte de la materia implícita en las propias realizaciones profesionales y en la formación para el empleo se imparte en un módulo de entre los llamados comunes.

Los problemas que suscita este trabajo de investigación están relacionados a continuación:

- Introducción de la seguridad laboral como materia en el sistema educativo.
- Aumento de la cultura preventiva en la sociedad.
- Pérdida de la cualificación de personas en situación de desempleo.
- Necesidad de una formación práctica en materia de seguridad laboral. El entrenamiento o training.
- Necesidad de la justificación de la formación adquirida mediante la Tarjeta Profesional u otros medios admitidos legalmente por el sistema educativo (acreditación de competencias profesionales y certificados de profesionalidad).
- Degradación social en las personas que realizan las labores básicas como el orden y la limpieza del lugar de trabajo. La criminalización de las destrezas.
- La mentorización (mentoring) como adquisición de habilidades directivas de liderazgo, comunicación, motivación, gestión y planificación para puestos de trabajo de niveles³² de cualificación 4 y 5.

³² Ver anexo 5: Niveles de Cualificación.

- Adecuación de recursos económicos y la sensación de infracciones administrativas.

La población beneficiaria de esta investigación serán las administraciones educativa y social principalmente, que pueden contar con las conclusiones y la propia investigación para mejorar el sistema en post de la cultura preventiva.

Las conclusiones de la investigación pueden contar como herramienta para fomentar una mejor evaluación del mercado laboral y por consiguiente proyectar una política social y económica con más y mejores perspectivas de crecimiento.

La investigación se haría factible puesto que la evaluación formativa es una herramienta de búsqueda de debilidades y toma de decisiones que corrigen la adquisición de conocimientos en una materia. Cuando más en la seguridad y salud transversal en cualquier actividad laboral (interdisciplinariedad).

También este proyecto se considera factible puesto que la oferta formativa para el desempleo se hace de forma anual a través de programas oficiales que marcan un mínimo de cursos establecidos a través del supuesto análisis de las necesidades del mercado laboral.

No es de extrañar pues, que después de la evaluación de la formación en el sector de la construcción, esta investigación se pueda aplicar a otros sectores productivos y llegar a conseguir el análisis de la totalidad de potenciales trabajadores destinados a integrarse en el mercado laboral.

Su impacto incidirá en la adecuación del marco del sistema educativo a las expectativas actuales de la Unión Europea; así como en homogeneizar y dar transparencia al propio sistema educativo en la acreditación de la formación recibida.

Incidirá principalmente en modelar y unificar las acciones formativas cerrando el ciclo de herramientas de programación en materia afín a la prevención de riesgos laborales como es la seguridad y salud: contexto, objetivos, contenidos, metodología, criterios momentos y procedimientos de evaluación. Y elevará el grado de cultura preventiva y en general dar calidad-valor a la formación en materia de seguridad y salud en la construcción como sector industrializado y productivo.

Esta investigación cree en la reactivación del sector de la construcción así como en sus nuevos nichos de negocio o trabajos afines pertenecientes a otros sectores productivos así como en el fomento del empleo y pretende apoyar para llevar a término las estrategias para la formación y cultura preventiva

En la situación económico-social actual de crisis a la vista de los niveles cada vez más bajos de crecimiento y aumento del desempleo nos abordan las noticias de fomento de la cualificación y adecuada formación para conseguir un empleo digno y adecuado a los tiempos que corren (además de las demandas-ofertas del mercado laboral).

No está de menos que se cuiden las fórmulas y formas de los procedimientos de la enseñanza-aprendizaje y se lleven a término las estrategias planteadas en los convenios y planes de formación que se refieren a la seguridad laboral. Ahora es el momento de actuar, no quedarnos expectantes y proponer un modelo que se pueda autocorregir

si alguna estrategia no funciona. Desechar lo malo y poner en marcha lo bueno.

Los índices de desempleo en el sector de la construcción han ido creciendo desde el comienzo de la crisis económica. La dificultad de reinserción laboral de estas personas dadas sus características de edad adulta, bajo nivel de estudios, no haber tenido otra ocupación que no sea la de la obra de construcción....hace que además pierdan su cualificación profesional por la larga espera de incorporación a un puesto de trabajo.

i) Aspectos de estudio que comprende el problema objeto de la investigación:

- Mercado laboral, centrado principalmente en el sector de la construcción.
- Administración y agentes sociales que intervienen en el sector de la construcción.
- Sistema educativo en cuanto a la formación profesional ocupacional o para el empleo.
- Sistema de adquisición de cualificaciones profesionales para la familia de edificación/obra civil y afines.
- Aspectos del entorno didáctico en materia de seguridad y salud o formación en prevención de riesgos laborales. Hacia la consecución de una cultura preventiva con valor y calidad.

ii) Tipo de investigación a realizar.

A la vista de las conclusiones plasmadas en el trabajo fin de máster se llevará a cabo un trabajo de campo para reconocer la evaluación de la formación en seguridad y salud laboral en la formación ocupacional para el empleo.

El trabajo fin de máster se realiza según las pautas del estudio de caso. En el trabajo de campo se pretende que se utilicen instrumentos cuantitativos de respuestas cerradas complementados con análisis cualitativos de respuestas abiertas.

Lo que se espera es:

- Llegar a conocer el alcance de la formación en materia de seguridad y salud en la formación para el empleo o/y en la formación continua. (sector de la construcción).
- De las conclusiones obtenidas de la evaluación, diseñar líneas de actuación que impliquen tanto a la administración pública como a los agentes sociales.
- Hacer de este instrumento de evaluación específico una herramienta usual y periódica de máximo alcance.

Se prevé la colaboración de expertos en los temas asociados a la investigación en los siguientes campos:

- Condiciones de trabajo
 - o Análisis psicosocial de los recursos humanos en las organizaciones
 - o Derecho del Trabajo.
- Formación en prevención en el sistema de seguridad y salud
 - o Departamento de Derecho Privado y de la Empresa Universidad.
- Formación en prevención en el sistema de educación y la formación profesional
 - o Didáctica y organización.
- Formación Profesional
 - o Ministerio de Educación.
 - o Consejerías de Educación, Formación y Empleo.

- Seguridad y Salud:
 - Centros de Prevención de Riesgos Laborales regionales
 - Cátedras en Prevención y Responsabilidad Social Corporativa.

iii) Metodología.

Tras la elaboración del trabajo fin de máster que recoge información producida mediante el análisis de las fuentes de información recogidas en el apartado de bibliografía, se expondrán los resultados de la investigación para evaluar la formación que se obtengan de la información directa de entidades, formadores y alumnos.

La obtención de la información se realizará por encuesta estadística. Dicho trabajo de campo será ejecutado durante la finalización de los cursos para desempleados elegidos. Principalmente durante meses en los que haya constancia de actividad formativa.

La investigación alcanzará desde la provincia de Granada, al ámbito autonómico, estatal y sucesivos ámbitos superiores (según extensión en el estudio de viabilidad económica de la investigación).

Como punto de partida se elegirán los cursos y programas de la provincia de Granada a través de su oferta en la página web del SAE donde aparecen publicados.

iv) Población que integrará el campo de estudio.

Entidades que imparten la formación en los cursos de formación para el empleo.

Alumnos de los cursos. Principalmente desempleados con características indicadas en el curso a impartir con un número de alumnos entre 15 y 20.

v) Diseño de la muestra.

De los cursos que se impartan se puede realizar una muestra a nivel de censo, esto es la totalidad de la población realizará la encuesta, ya sea entidad, formador o alumno.

Sin embargo por el carácter de dispersión que pueda desprenderse de la ampliación de la investigación a otras zonas geográficas y/o sectores productivos se intentará que el margen de error de la muestra no exceda el $\pm 5\%$ y un nivel de confianza del 95%.

vi) Técnicas para la obtención de datos.

Mediante entrevistas-encuestas estructuradas y codificadas previamente. Para realizarlas de manera presencial en los centros de formación. Estas encuestas se harán:

- (1) A las entidades de los cursos de formación.
- (2) A los profesores de los cursos de formación.
- (3) A los alumnos de los cursos de formación.

Mediante cuestionarios de evaluación siguiendo el modelo de evaluación a trabajadores y empresas según los documentos de Evaluación de la formación en seguridad y salud de la Fundación Laboral de la Construcción y los propuestos por el Ministerio de Educación en sus Guías de Evidencia como procedimientos de evaluación y acreditación de las competencias profesionales. Adaptados a la materia y módulos de prevención de riesgos laborales.

El procedimiento de análisis seguirá los siguientes pasos:

- Elección de cursos de la plataforma SAE.
- Puesta en contacto con la entidad de formación ofertante del curso.
- Asistencia presencial a la realización de las encuestas a la finalización de cada curso.
- Recogidos los datos: análisis de los mismos mediante software informático.
- Enunciado de conclusiones de forma objetiva. Directrices o consejos de mejora.
- Realización cíclica de la evaluación para obtención de resultados antes del ejercicio siguiente a la oferta formativa.

vii) Obtención de resultados y sus consecuencias.

- Objetivos para empresas de formación:
 - o Análisis de la eficacia de la formación (especificaciones del sector y contexto socio-laboral de integración).
 - o Valorar la situación desde la experiencia y responsables de la formación.
 - o Analizar la formación desde perspectiva de todo el proceso formativo: acceso a la formación, aprendizaje, puesta en práctica e inserción laboral.

- Objetivos de profesores:
 - Análisis de los cambios en concienciación, conocimientos y transferencia de tareas de la cualificación específica adquirida.
 - Establecer relaciones de consecuencia, en términos de aprendizaje y puesta en práctica, con los conocimientos y habilidades adquiridas.

- Objetivos de alumnos:
 - Conocer desde su perspectiva la formación y su proceso (siempre de la materia de seguridad y salud o punto de vista de la prevención de riesgos laborales).
 - Desarrollo de la cultura preventiva. Cambios, aportaciones, concienciación y transferencia en su cualificación.
 - Dar posibles propuestas de mejora en la organización de la formación.

- Objetivos generales:
 - Modelo de herramienta de evaluación.
 - Base de línea de investigación en la formación e información como técnica afín a la acción preventiva.

viii) ¿Qué se pretende con la investigación?

- Desarrollar una herramienta capaz de analizar si los procedimientos del actual modelo de formación en seguridad laboral del sector de la construcción sirve o hay que modificarlo a diferentes contextos.
 - Este objetivo se alcanzará mediante la estandarización de plantillas de entrevistas-cuestionarios.

- Actualización (de pretensión cíclica y anual) de la evaluación de la formación en materia de seguridad y salud laboral en el sector de la construcción.
 - o Para ello se llevará a cabo un procedimiento de divulgación adecuado para hacer llegar los resultados de la investigación a las entidades (administración y agentes sociales) encargadas de la formación.
- Posibilidad de ampliación de la evaluación para otros sectores productivos y territoriales.
 - o Después de divulgar la información, métodos y procedimientos de evaluación de la formación, se considera la posibilidad de ampliar la técnica preventiva de formación e información no solo a sector de la construcción sino a otros. Incluso ampliando la evaluación para el territorio autonómico, estatal, europeo.

ix) Divulgación de los resultados.

Se realizarán incursiones en boletines específicos de seguridad y salud laboral así como la redacción de artículos en las publicaciones del ámbito de la educación y el empleo.

Los diferentes expertos colaboradores recibirán información sobre la elaboración y conclusiones de la investigación para que la puedan incluir en circulares propias de los Centros de Prevención de Riesgos Laborales o en programaciones de jornadas dedicadas a la Formación en Prevención de Riesgos Laborales.

5.1. Resumen de conclusiones

Tras la realización de conclusiones tan extensa se ha considerado conveniente reflejar las más relevantes de forma resumida. Estas son las conclusiones a las que se ha llegado:

1. Verdaderamente existen mecanismos de valoración que no se utilizan adecuadamente para dar cobertura y desarrollo al conocimiento de la cultura preventiva en la sociedad. Se creó que es algo novedoso y de moda. Una gran oportunidad de trabajo.
2. Hay auténtica dificultad en determinar con exactitud el alcance de lo que se conoce o no en seguridad y salud laboral cuando lo importante es la productividad o conseguir una acreditación que erróneamente justifica que el trabajador asume el riesgo de su trabajo.
3. Las evaluaciones que se realizan no son continuas ni se asemejan a la fórmula de aplicación de la aplicación de la formación. Los consejos que se proponen no tienen un proceso de seguimiento del cual se puedan extraer conclusiones de efectividad para beneficiarse de la aplicación o de fallo para buscar otro tipo de soluciones.
4. Existe aún después de 27 años de LPRL desconcierto en la financiación de la formación por parte de las empresas que no entienden que el gasto en prevención es beneficio en producción.
5. No es aceptable una educación multidisciplinar y libre que permita cambios dinámicos o coyunturales del sistema lo que impide la implantación de un modelo flexible de educación en seguridad y salud.

6. Líneas abiertas de investigación

A partir de la propuesta del plan de investigación ofrecido por el objetivo tercero del presente trabajo, podemos hablar de una continuidad en el campo científico. Principalmente las líneas propuestas están relacionadas con la docencia y didáctica de la prevención en materia de prevención de riesgos laborales. Éstas pueden ser:

1. La creación de herramientas que permitan un análisis objetivo para tomar decisiones de forma ágil y con procedimientos flexibles.
2. La labor de adecuar el marco del sistema educativo actual. Así como buscar aunar esfuerzos hacia la consolidación de la cultura preventiva.
 - a. Estudiar metodologías para valor a la formación en materia de seguridad y salud laboral tanto en la construcción como en otros sectores industrializados y productivos.
 - b. Acceso a la formación y la realización de itinerarios que permitan la formación en prevención y seguridad específicas de los trabajadores y las empresas.
 - c. Adecuación del perfil de los formadores para una transmisión de conocimientos especializados y multidisciplinares adecuados a las demandas y objetivos didácticos de PRL.
 - d. La justificación y acreditación de una formación dinámica en continua renovación y adaptación a las necesidades del mercado laboral.
 - e. Modelar y unificar las acciones formativas de aplicación a cualquier nivel educativo. En cuanto a la existencia desmesurada de material didáctico y de su consumo impulsivo.
3. Diseñar modelos óptimos de coordinación entre horarios de trabajo y de formación para que los contenidos teóricos y prácticos sean realizables y no constituyan un obstáculo en el tiempo de producción.

Bibliografía

- ALONSO MORILLEJO, E. and POZO MUÑOZ, C., 2003. Un Modelo De Evaluación Para La Formación En Salud Laboral. *Encuentros En Psicología Social*, vol. 1, no. 2, pp. 79-82 ISSN 1697-0489.
- ALONSO MORILLEJO, E., POZO MUÑOZ, C. and HERNANDEZ LOPEZ, J.M., 1999. La Prevención De Riesgos Laborales En La Organización: Propuesta De Un Programa De Formación. *Apuntes De Psicología*, vol. 17, no. 1-2, pp. 137-146 ISSN 0213-3334.
- BOADA GRAU, J., DIEGO VALLEJO, R.d. and MACIP SIMÓ, S., 2001. Cultura Organizacional y Formación Continua: Incidencia En La Prevención De Riesgos Laborales. *Revista De Psicología Del Trabajo y De Las Organizaciones.*, vol. 17, no. 1, pp. 91-107 ISSN 1576-5962.
- BUCHO, R., SUAREZ, J. and GUTIERREZ, C., 1997. El Sistema De Formacion En Prevencion De Riesgos Laborales Del Grupo Agio. *Capital Humano*, vol. 10, no. 103-, pp. 14-16 ISSN 1130-8117.
- BURGOS GARCÍA, A., 2011. Análisis De Los Sistemas De Formación En Prevención De Riesgos Laborales En Los Centros Escolares: Hacia Una Cultura De Prevención. *Revista Española De Educación Comparada*, no. 18, pp. 227-253 ISSN 1137-8654.
- CANO GALÁN, Y., 2004. La Formación En Prevención De Riesgos Laborales: Su Configuración Como Deber De Los Trabajadores. *Revista Del Ministerio De Trabajo y Asuntos Sociales*, no. 53, pp. 203-218 ISSN 1137-5868.
- COBOS SANCHIZ, D. and GARÍ PÉREZ, A., 2008. Formación De Los Trabajadores Para La Prevención De Riesgos Laborales En La Empresa: Percepción De Los Agentes Sociales De La Comunidad De Madrid. *EA. Escuela Abierta*, no. 11, pp. 87-107 ISSN 1138-6908.
- ELÍAS ORTEGA, Á., 2007. Formación Universitaria En La Seguridad y Salud En El Trabajo. *Lan Harremanak. Revista De Relaciones Laborales*, vol. 2, no. 17, pp. 207-221 ISSN 1575-7048.

- FERRER, R., 2003. Ergonomía y Educación: Ya Va Siendo Hora. *Temps d'Educació*, no. 27, pp. 219-233 ISSN 0214-7351.
- FRAILE BRAVO, M., 2011. Análisis De La Evolución De La Formación En PRL En El Sector De La Construcción. *Proyecto final de Grado en Ingeniería de la Edificación*. Universidad Politécnica de Cataluña.
- GALLEGO, JOAN. 2008 Formación A Pié De Obra. Nuevas Herramientas Para Su Impartición. Primer Coloquio Europeo Sobre Coordinación De Seguridad Y Salud En La Construcción. <http://www.focusnet.eu/castella/presentacio.htm>
- GARCÍA FRAGA J.D; BUENO ARCAS A.A., 2010. Qué Importancia Tiene La Acreditación De Cualificaciones Profesionales En La Actualidad. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, Nº 24, pp 115-122 ISSN 2171-9098.
- GARCÍA MIGUÉLEZ, M.P., 2009. La Participación De Los Trabajadores En Materia De Prevención De Riesgos Laborales. *Pecvnia. Revista De La Facultad De Ciencias Económicas y Empresariales*, no. 8, pp. 121-147 ISSN 1699-9495.
- GRAU RÍOS, M., 1999. La Formación y La Prevención De Riesgos Laborales. *Herramientas. Revista De Formación Para El Empleo*, vol. 2, no. 56, pp. 38-56 ISSN 1137-6856.
- LÓPEZ ALGABA, L., Paterna 2011. Guía Básica De Conceptos Actuales Sobre Formación Y Empleo En La Unión Europea. <http://lla53.blogspot.com.es/2011/10/guia-basica-de-conceptos-actuales-de.html>
- LÓPEZ CAMPILLO, C. 2009. Artículos Doctrinales De Derecho Administrativo: La Subcontratación En El Sector De La Construcción (Y II). <http://noticias.juridicas.com/articulos/15-Derecho%20Administrativo/200904-98523654712547.html>
- MAQUEDA DE ANTA, P., 2003. Prevención De Riesgos Laborales En El Sector De La Construcción En España. *Ingeniería y territorio*, ISSN 1695-9647, Nº. 64, pags. 46-53.

- MILLÁN VILLANUEVA, A.J., 1997. Curso De Autoformación. La Prevención De Riesgos Laborales. *Ediciones Adhara, SL*. Granada. ISBN 84-8144-093-0
- PUENTE, J.D.L., 1997. Análisis Del Modelo De Prevención Del Nuevo Reglamento De Los Servicios De Prevención. *Capital Humano*, vol. 10, no. 104, pp. 24-39 ISSN 1130-8117.
- RODRÍGUEZ-PIÑERO, y B., 2009. Promover La Seguridad y La Salud En El Medio Ambiente De Trabajo. *Relaciones Laborales. Revista Crítica De Teoría y Práctica*, no. 12, pp. 1-13 ISSN 0213-0556.
- RUBIO ROMERO, J.C. and BENAVIDES VELASCO, C.A., 2002. Organización y Gestión De La Prevención De Riesgos Laborales En Fábricas. *Capital Humano*, vol. 15, no. 155, pp. 80-90 ISSN 1130-8117.
- RUIZ FRUTOS, C., 1999. Formación En Prevención De Riesgos Laborales. *Cuadernos De Relaciones Laborales*, no. 14, pp. 163-172 ISSN 1131-8635.
- SILVA PIÑERO, J.I. and GIMÉNEZ MOLINA, C., 2002. ¿Cómo Solucionar La Formación En Prevención De Riesgos Laborales Del Colaborador De La ETT Antes De Empezar A Trabajar? *Capital Humano*, vol. 15, no. 158, pp. 16-20 ISSN 1130-8117.
- SOTOMAYOR MORALES, E., 2007. Riesgos Laborales De Los Jóvenes Desde El Modelo De Transición Profesional: Las Escuelas Taller y Casas De Oficios. *Revista De Estudios De Juventud*, no. 79, pp. 105-121 ISSN 0211-4364.
- VARGAS LLAVE, Ó., 2008. Comunicación: La Formación Eficaz De Prevención De Riesgos Laborales Para Los Trabajadores Del Sector De La Construcción, En El Marco Del Taller 1 Formación (1D, Formación de base vs. Formación específica) FLC.

Otros documentos consultados

- Competitiveness of the Construction Industry. DG Enterprise: Education Training And Image Wrkin Group. Recommendations for Improvement. Bruselas. Diciembre 2000.
- Orientación profesional y políticas públicas. Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OECD).
- Documento de referencia sobre las buenas prácticas de formación en materia de seguridad y salud en el sector de la construcción. FLC.
- Ponencias y comunicaciones del Primer Coloquio Europeo sobre Coordinación de Seguridad y Salud en la Construcción. www.focusnet.eu
- Proyecto fin de grado Ingeniería de edificación: “Análisis de la evolución de la formación en prl en el sector de la construcción”. Maria Fraile Bravo. Directores: Inés Dalmau Pons y Jesús Abad Puente. UPC. Febrero 2011.
- Estudio de investigación sectorial “La Evaluación de la Formación Continua en el Sector de la Construcción”. Financiado por la Fundación Tripartita en el Empleo y Fondo Social Europeo.
- Tesis de la Dra. En Ciencias del Trabajo Dña. M^a Purificación García Miguélez. “Prevención de Riesgos Laborales: Formación e Información” publicada en 2010.

Fuentes de información

- Centros de Prevención de Riesgos Laborales.
- <http://www.fecyt.es>
- Organización Internacional del Trabajo
- <http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>
- <http://osha.europa.eu/>
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- Health and Healthy Executive. Health and safety in construction.
- <http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg150.pdf>
- www.insht.es
- www.fundacionlaboral.org
- <http://www.fmfce.org/es/>
- www.funprl.es/
- <http://www.seopan.es/>
- <http://www.osalan.euskadi.net/>
- www.prevencionrsc.es

Anexos

Anexo 1: Documentación



Jueves, 16 de junio de 2011

09:30 - 10:15 h. Recepción y acogida de asistentes. Entrega de documentación
10:15 h. INAUGURACIÓN DE LOS IV ENCUENTROS

D^a Irene Sabalete
D^a Teresa Florido
Directora General de Formación Profesional, Autónomos y Programas para el Empleo
Delegada Provincial de la Consejería de Empleo en Jaén
D. Francisco Marqués
Subdirector Técnico del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
D^a Esther Azorit
Directora General de Seguridad y Salud Laboral

10:45 h. CONFERENCIA INAUGURAL

La formación en PRL en el marco de las políticas activas de empleo
D^a Begoña Arranz
Servicio Público de Empleo Estatal (MTN)

11:30 h. Pausa café

12:00 h. MESA 1

El papel de las diferentes administraciones en la formación en prevención de riesgos laborales
D. Francisco Marqués
Subdirector Técnico Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
D. Sebastián Chacón
Dirección General de Seguridad y Salud Laboral

14:00 h. Pausa aperitivo

16:00 h. MESA 2

Análisis del modelo actual para la formación en PRL

Coordina
D. Daniel Carballo
Dirección General de Seguridad y Salud Laboral

Intervienen
D. José Luis Valentín
Servicio Andaluz de Empleo
D. Antonio Reja
D.G. Formación Profesional y Educación Permanente (Consejería de Educación)
D. Amalio Sánchez
Presidente Grupo de Trabajo de Formación de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
D. Eulogio Silva
Asociación de Servicios de Prevención Ajenos

18:00 h. Fin de la Primera Jornada

Viernes, 17 de junio de 2011

09:00 MESA 3

La formación de formadores en prevención de riesgos laborales

Coordina
D. Jaime Llaucma
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Intervienen
D. Juan Guasch
Director Escuela Superior de PRL Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
D. Miquel Bonet
Universidad de Barcelona
D^a Renée Scott
Asociación Nacional de Entidades Preventivas Acreditadas

11:00 Pausa café

11:30 MESA 4

Cómo lograr una integración efectiva de la prevención en la formación para el empleo: las entidades colaboradoras

Coordina
D. Joaquín Soriano
Servicio Andaluz de Empleo

Intervienen
D^a Eladia Pera
Confederación Española de Empresas de Formación. CECAP
D. Miguel Domingo
Centro de Formación Especializada IFES-UGT
D. Manuel Jurado
Centro de Formación Especializada FOREM-CC.OO
D. Miguel Garofá
Consorcio CEMER
D. Julio Enrique Martínez
Asociación de Sociedades de Prevención de las Mutuas de Accidentes de Trabajo. ASPREM

13:30 Acto de Clausura



Categoría: MESA 2 - : ANÁLISIS DEL MODELO ACTUAL PARA LA FORMACIÓN EN PRL

Esta mesa pretende analizar la realidad de la formación en prevención de riesgos laborales en sus diferentes facetas y su repercusión práctica. Actualmente se ofrece esta formación en el ámbito universitario y desde la formación profesional, tanto reglada como para el empleo en sus diferentes modalidades (dirigida a personas desempleadas, a personas ocupadas...). Existen diferentes vías formativas cada una de las cuales presenta unas peculiaridades y tiene unos objetivos diferenciados.

Del análisis de esta realidad en su conjunto surgen muchas cuestiones que es preciso tener en cuenta y evaluar:

- ¿Cómo se adquieren las competencias profesionales?
- ¿Cómo están vinculadas a las cualificaciones profesionales?
- ¿Cómo se estructura, realiza y evalúa la Formación para el Empleo?
- ¿Cuál es el seguimiento de la titulación de técnico superior en PRL ofrecida desde la formación profesional reglada?
- ¿Es deseable un modelo en que la formación se realice en alternancia o incluya prácticas?
- ¿Puede ser entendida la empresa como ente formador?
- ¿En qué situación se encuentra la formación universitaria, tanto específica como transversal, en este campo?
- ¿Qué perfil de técnico en prevención buscan las empresas? ¿Y los servicios de prevención?

Temas planteados en el foro:

- Formación en prevención en la enseñanza obligatoria
- Formación profesional y prevención de riesgos laborales
- Financiación de la formación de expertos en prevención (formación técnica formación inicial en la formación profesional para nivel medio)
- La formación universitaria impartida fuera de las universidades (formación reglada para nivel superior)
- La formación en prevención de riesgos laborales de nivel básico (formación de trabajadores/as y sindical = delegados de prevención)

Anexo 2: Índices de incidencia de siniestralidad laboral

Fuente: OECT Observatorio de Condiciones de Trabajo.



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO



OBSERVATORIO ESTATAL
DE CONDICIONES
DE TRABAJO

INDICES DE INCIDENCIA DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA EN JORNADA DE TRABAJO POR SECTOR Y GRAVEDAD

PERIODO: mayo 2011 - abril 2012 RESPECTO A mayo 2010 - abril 2011

mayo 2011 a abril 2012	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO LEVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO LEVES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO GRAVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO GRAVES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO MORTALES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO TOTALES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO TOTALES	POBLACIÓN AFILIADA
Agrario	27,462	2,566	477	44.6	60	5.6	27,999	2,616	1,070,155
Industria	104,031	5,236	902	45.4	117	5.9	105,050	5,288	1,986,665
Construcción	63,684	6,699	831	87.4	100	10.5	64,615	6,797	950,656
Servicios	260,191	2,472	1,734	16.5	217	2.1	262,142	2,491	10,525,305
Total	455,368	3,133	3,944	27.1	494	3.4	459,806	3,164	14,532,781

mayo 2010 a abril 2011	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO LEVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO LEVES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO GRAVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO GRAVES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO MORTALES	Nº ACCIDENTES DE TRABAJO TOTALES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO TOTALES	POBLACIÓN AFILIADA
Agrario	28,199	2,614	489	45.3	58	5.4	28,746	2,665	1,078,827
Industria	123,686	6,027	1,020	49.7	105	5.1	124,811	6,082	2,052,050
Construcción	88,246	7,762	1,086	95.5	120	10.6	89,452	7,868	1,136,858
Servicios	290,301	2,786	2,017	19.4	261	2.5	292,579	2,807	10,421,861
Total	530,432	3,611	4,612	31.4	544	3.7	535,588	3,646	14,689,595

VARIACIÓN INTERANUAL EN PORCENTAJE DE LOS ÍNDICES DE INCIDENCIA POR SECTOR Y GRAVEDAD

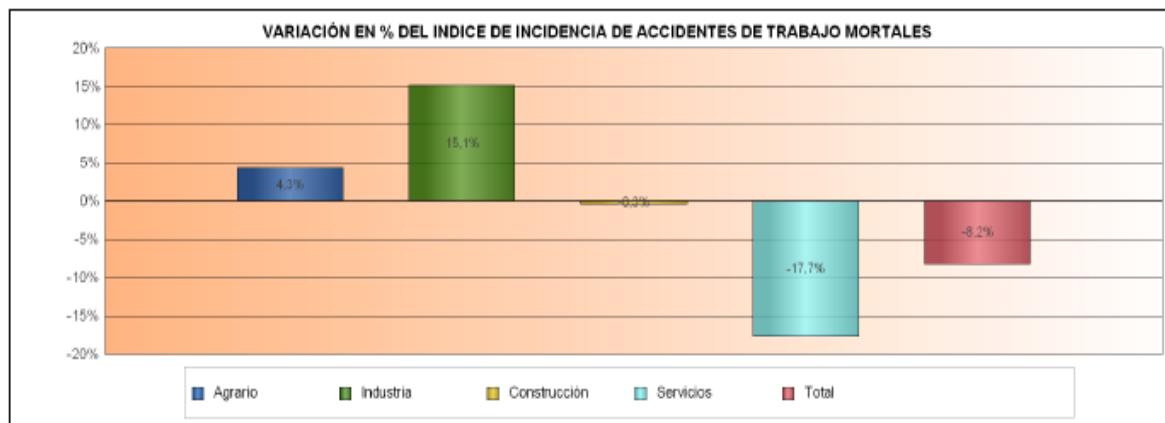
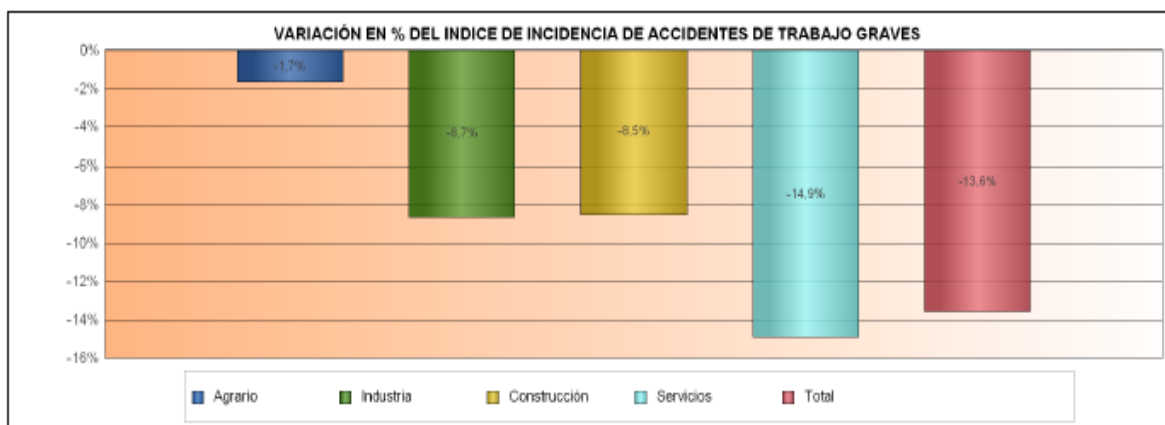
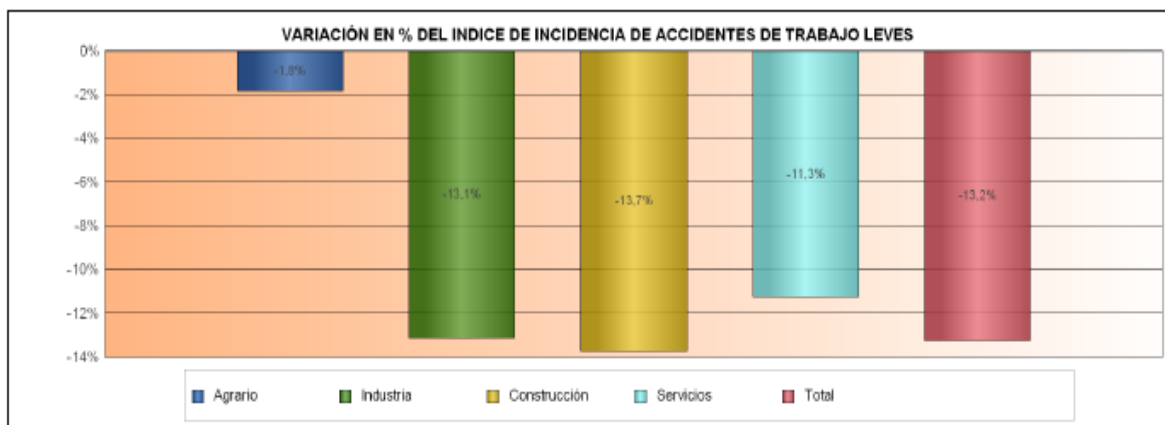
PERIODO: mayo 2011 - abril 2012 RESPECTO A mayo 2010 - abril 2011

VARIACIÓN INTERANUAL EN PORCENTAJE	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO LEVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO GRAVES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO MORTALES	ÍNDICE INCIDENCIA TRABAJO TOTALES
Agrario	-1.8%	-1.7%	4.3%	-1.8%
Industria	-13.1%	-8.7%	15.1%	-13.1%
Construcción	-13.7%	-8.5%	-0.3%	-13.6%
Servicios	-11.3%	-14.9%	-17.7%	-11.3%
Total	-13.2%	-13.6%	-8.2%	-13.2%

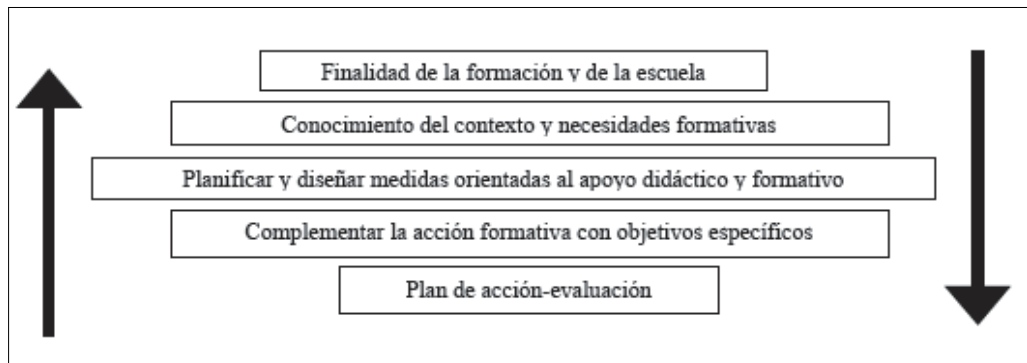


VARIACIÓN EN PORCENTAJE DE LOS ÍNDICES DE INCIDENCIA POR SECTOR Y GRAVEDAD

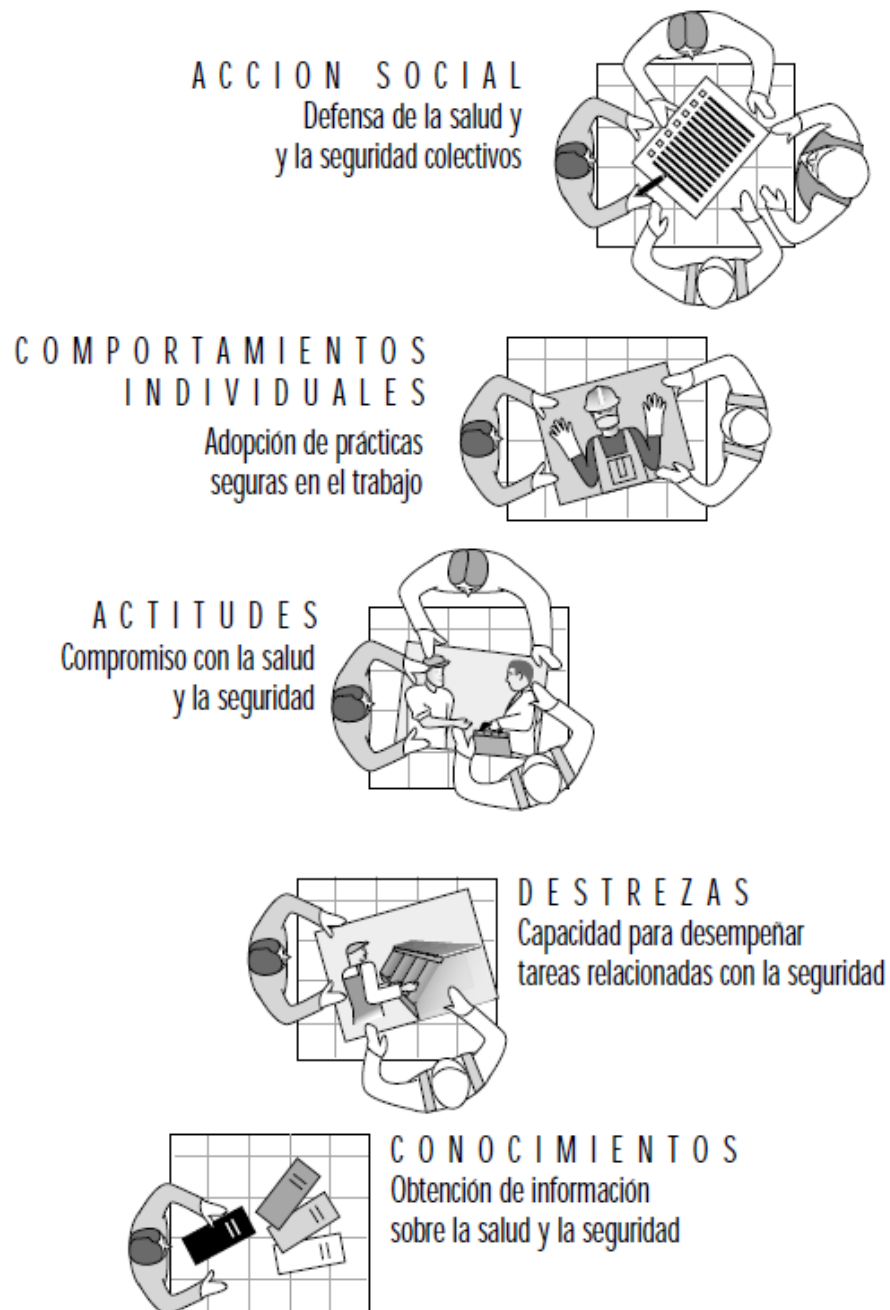
Periodo: mayo 2011 - abril 2012 respecto a mayo 2010 - abril 2011



Anexo 3: Marco conceptual de la formación en prevención



Anexo 4: Jerarquía de los objetivos de la formación



Anexo 5: Niveles de Cualificación

El Consejo (formado por administración, sindicatos y empresas) se fija unos objetivos en el Sistema Nacional. Para conseguir esos objetivos usa el INCUAL, y todas las profesiones que regula y se pueden acreditar aparecen en el Catálogo de Cualificaciones.

Estructura del Catálogo

El Catálogo se organiza en 26 familias profesionales y en 5 niveles de cualificación:

Las familias se han creado atendiendo a criterios de afinidad de la competencia profesional de las ocupaciones y puestos de trabajo detectados. Los niveles de acuerdo al grado de conocimiento, iniciativa, autonomía y responsabilidad preciso para realizar dicha actividad laboral.

Todas las cualificaciones aprobadas en Consejos de Ministros y publicadas en el BOE se pueden consultar en la Base de Datos de Cualificaciones.

<https://www.educacion.gob.es/iceextranet/bdqAction.do>

Familias Profesionales	Niveles de Cualificación	
<ul style="list-style-type: none"> • Agraria • Marítimo-Pesquera • Industrias Alimentarias • Química • Imagen Personal • Sanidad • Seguridad y Medio Ambiente • Fabricación Mecánica • Electricidad y Electrónica • Energía y Agua • Instalación y Mantenimiento • Industrias Extractivas • Transporte y Mantenimiento de Vehículos • Edificación y Obra Civil • Vidrio y Cerámica • Madera, Mueble y Corcho • Textil, Confección y Piel • Artes Gráficas • Imagen y Sonido • Informática y Comunicaciones • Administración y Gestión • Comercio y Marketing • Servicios Socioculturales y a la Comunidad • Hostelería y Turismo • Actividades Físicas y Deportivas • Artes y Artesanías 	Nivel 1	Competencia en un conjunto reducido de actividades simples, dentro de procesos normalizados. Conocimientos y capacidades limitados.
	Nivel 2	Competencia en actividades determinadas que pueden ejecutarse con autonomía. Capacidad de utilizar instrumentos y técnicas propias. Conocimientos de fundamentos técnicos y científicos de la actividad del proceso.
	Nivel 3	Competencia en actividades que requieren dominio de técnicas y se ejecutan con autonomía. Responsabilidad de supervisión de trabajo técnico y especializado. Comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y del proceso.
	Nivel 4	Competencia en un amplio conjunto de actividades complejas. Diversidad de contextos con variables técnicas científicas, económicas u organizativas. Responsabilidad de supervisión de trabajo y asignación de recursos. Capacidad de innovación para planificar acciones, desarrollar proyectos, procesos, productos o servicios.
	Nivel 5	Competencia en un amplio conjunto de actividades muy complejas ejecutadas con gran autonomía. Diversidad de contextos que resultan, a menudo, impredecibles. Planificación de acciones y diseño de productos, procesos o servicios. Responsabilidad en dirección y gestión.

NOTA: en rojo se enmarcan los niveles correspondientes a las cualificaciones profesionales de la formación ocupacional.

Anexo 6: Ejemplo de familia profesional

Información que se puede consultar en:

http://www.iescanastell.com/iescanastell/cualificaciones/ejemplo_seguridad.htm



La Familia Profesional de Seguridad y Medio Ambiente se divide en tres áreas de competencia diferenciadas:

- Gestión Ambiental.
- Seguridad.
- Prevención de riesgos.

La tercera área que incluye esta familia profesional, es la de Prevención de riesgos: tanto para el trabajador, evitando accidentes laborales, como para las personas consumidoras de los bienes o servicios generados en el trabajo, asegurando la calidad de éstos.

Según la IV Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), las modalidades de organización preventiva existentes en las empresas son por orden de frecuencia:

- ✓ El servicio de prevención ajeno (38,6%).
- ✓ El empresario asume la función preventiva (27,5%).
- ✓ El empresario designa a uno o varios trabajadores (15,6%).
- ✓ El servicio de prevención propio o mancomunado (7,2%).
- ✓ El 23,7% de las empresas no dispone de ningún recurso para la prevención.

(El predominio de una u otra modalidad preventiva varía en función del tamaño de la plantilla de la empresa).

PROFESIONES REGULADAS Y TRANSVERSALIDAD

Es una familia profesional con un gran número de profesiones reguladas entre las que se encuentra la profesión de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales. También cuenta con transversalidad en las familias profesionales de Marítimo-Pesquera y Agraria y se interrelaciona, por los servicios que genera, con la mayoría de los sectores productivos como el de la construcción.

FORMACIÓN PROFESIONAL

En lo referente a la FP Específica hay determinados ciclos formativos de diferentes familias profesionales del Catálogo de títulos que contemplan las áreas de profesionalidad asignadas. Entre otros el de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

En cuanto a la FP Ocupacional, existen determinados *Certificados de profesionalidad*:

- ✓ Operador de EDAR;
- ✓ Operador de ETAP y
- ✓ Prevencionista de Riesgos Laborales.

CUALIFICACIONES

Las cualificaciones actualmente aparecen reguladas en:

- Real Decreto 1785/2011, de 16 de diciembre, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y medio ambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (BOE nº 14, 17-Ene-2012).

- Real Decreto 1536/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y Medio Ambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (BOE nº 295, 8-Dic-2011).
- Real Decreto 720/2011, de 20 de mayo, por el que se establecen tres certificados de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y medio ambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (BOE nº 148, 23-Jun-2011).
- Real Decreto 1377/2009, de 28 de agosto, por el que se establece un certificado de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y medioambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (BOE nº 228, 21-Sep-2009).



Inmaculada Ruiz Hidalgo

ARQUITECTA TÉCNICA

COLEGIADO Nº 2 452

TELÉFONOS: 606 603 859

958 46 93 03

CORREO: inmirh@correo.ugr.es

C/SOTILLO, Nº14-1ºB

18194 CHURRIANA DE LA VEGA

GRANADA

