

promoción y desarrollo de la
CULTURA preventiva
en la Comunidad de Madrid

Detección de necesidades formativas

promoción y desarrollo de la
CULTURA **preventiva**
en la Comunidad de Madrid

Resumen

Vivimos un marco social de escasa preocupación por los aspectos preventivos, hasta el punto de que existe una conciencia social de que los riesgos laborales son sólo un problema de determinados sectores y colectivos que los enseñantes -quienes se ven a sí mismos presionados y mal considerados socialmente-, no tienen una conciencia clara de las relaciones entre los problemas laborales y su propio malestar docente.

Este documento repasa los distintos niveles formativos -Formación Profesional, Primaria y Secundaria y Universidad- tratando de ofrecer una visión sobre lo que se imparte en materia de prevención de riesgos laborales en cada uno de ellos. A partir de las opiniones de los expertos en la materia convocados en tres seminarios según el nivel educativo, se reflexiona sobre los posibles obstáculos y frenos, concluyendo que se da una percepción de ineficacia por la falta de cualificación de muchos profesores en esta materia, la escasez de medios didácticos adecuados, la precariedad de equipamientos y recursos, pero sobre todo por la falta de organización y coordinación entre los distintos niveles formativos, así como entre el mundo académico y laboral.

Palabras clave

Prevención de riesgos laborales. Formación Profesional. Educación primaria y secundaria. Docencia universitaria. Necesidades formativas. Currículum y materiales didácticos. Formación y empresas.



Índice

1.	Detección de necesidades formativas en Formación Profesional	3
1.1.	Objeto de la reunión	3
1.2.	Equipo coordinador.....	4
1.3.	Descripción del grupo de expertos	4
1.4.	Descripción del trabajo previo	5
1.5.	Análisis descriptivo del Panel de Expertos	6
1.6.	Conclusiones	9
1.7.	Propuestas.....	10
2.	Detección de necesidades formativas en Primaria y Secundaria	12
2.1.	Objeto de la reunión	12
2.2.	Equipo coordinador.....	13
2.3.	Descripción del grupo de expertos	14
2.4.	Descripción del trabajo previo	14
2.5.	Análisis descriptivo del Panel de Expertos	15
2.6.	Conclusiones	18
2.7.	Propuestas.....	18
3.	Detección de necesidades formativas en los niveles técnicos superiores y universitarios	20
3.1.	Objeto de la reunión	20
3.2.	Equipo coordinador.....	21
3.3.	Descripción del grupo de expertos	22
3.4.	Descripción del trabajo previo	22
3.5.	Análisis descriptivo del Panel de Expertos	23
3.6.	Conclusiones	27
3.7.	Propuestas.....	28

"Integrar la seguridad y la salud laboral en la *vida* de los alumnos y alumnas es tratar de conseguir modificaciones observables, a lo largo del tiempo y de manera perdurable, de la tan traída y llevada *cultura de la prevención*. Es hacer que en el marco de la Cultura (con mayúsculas y sin adjetivación de ningún tipo), la seguridad y la salud en el trabajo figure como una respuesta más de toda persona. Ello será posible si dicha integración se presenta como algo natural, como una actividad más, como una *actitud* permanente de los enseñantes y los enseñados en el marco del mundo escolar "

Leodegario Fernández Sánchez

1. Detección de necesidades formativas en Formación Profesional

1.1. Objeto de la reunión

Parece claro que la Formación Profesional ha de significarse por su posicionamiento estratégico en el refuerzo de la cultura de la prevención que pretendemos. Si a la enseñanza primaria y secundaria pudieran asignarse ejes transversales que contribuyan a aumentar la sensibilización social frente a los riesgos laborales, la Formación Profesional -como modeladora de competencias profesionales específicas- ha de asumir el papel de desarrollar los conocimientos, procedimientos, habilidades y actitudes que permitan al futuro trabajador desenvolverse con soltura en el medio laboral.

En las enseñanzas regladas de Formación Profesional nos encontramos con tres realidades diferentes dentro del profesorado:

- Profesores de Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior que capacitan integralmente para ocupaciones de todas las familias profesionales (Comercio y Marketing, Hostelería y turismo, Electricidad y electrónica, Actividades agrarias, Sanidad, etc.) a quienes correspondería un conocimiento específico de los riesgos concretos de cada ocupación.
- Profesores de Formación y Orientación Laboral (FOL), materia desarrollada en todos los Ciclos dentro de la cual se abordan aspectos generales de organización y gestión de la prevención de riesgos laborales.
- Profesores del Ciclo Superior en Prevención de Riesgos Profesionales. Es decir, los profesores que desde hace dos o tres años vienen formando a los futuros prevencionistas, quienes -en una primera aproximación- necesitarían mayor respaldo en medios y recursos y un acercamiento práctico a los procesos productivos reales de su entorno.

En este marco deberíamos primero ponernos de acuerdo en los planteamientos generales y, a continuación, tratar de diseñar estrategias específicas, reales, realizables. ¿De qué situación partimos? ¿Qué necesidades concretas y específicas tienen nuestros alumnos? ¿Qué materiales y recursos son necesarios para conseguir estos fines? ¿En qué aspectos de formación del profesorado habría que incidir ahora y en el futuro? ¿Qué dificultades encontraremos en el camino?

Para tratar de entender las claves de este proceso y hacer una radiografía de la situación actual en este nivel educativo, hemos desarrollado un Panel de Expertos docentes de la

Comunidad de Madrid mediante el que pretendemos acotar la discusión dibujando un estado de la cuestión real y actual. Trataremos además de conocer la opinión de los profesores sobre la necesidad y posibilidad de introducir en los currículos formativos contenidos transversales de prevención de riesgos laborales y sobre la necesidad de formación del propio profesorado en esta materia.

1.2. Equipo coordinador

- **Coordinación general:**
 - Manuel Garí Ramos.
Licenciado en Ciencias Económicas. Sociólogo.
Director gerente de ISTAS y Co-Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Manuel López Quero.
Ingeniero Superior de Montes. Economista.
Profesor de la ETSI de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.
Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
- **Coordinación del Panel de Expertos:**
 - David Cobos (conducción del seminario)
Licenciado en pedagogía y Técnico de Prevención.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Mathieu Dalle.
Ingeniero agrónomo.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Aitana Garí.
Licenciada en Lingüística y Antropología y Técnica de Prevención.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS)
- **Colaboradores:**
 - María López Jacob.
Médica y Técnica de Prevención. (ISTAS)

1.3. Descripción del grupo de expertos

Hemos pretendido la presencia de miembros de distintos centros, tratando de mantener un equilibrio entre especialidades y procurando una distribución equilibrada en cuanto a sexos, pluralidad ideológica y sindical. Todos ellos son profesores experimentados y actualmente en activo en las distintas especialidades que conforman la Formación Profesional. Hemos

intentado, asimismo, atender a la estructura sectorial del PIB de Madrid de manera que existiese una preponderancia de especialidades de servicios, una gran importancia de la construcción y la industria, mientras que el sector agrario apenas se muestra significativo.

Finalmente obtuvimos la siguiente distribución de participantes:

- Carmen Avellanal (Química). Instituto Virgen de la Paloma.
- José María Fatou (FOL). Instituto Leonardo da Vinci.
- Antonio Miguel Gamarra (Electricidad). Instituto Virgen de la Paloma.
- Aurora González (Análisis de química industrial). Instituto Virgen de la Paloma.
- Jesús González (Sanidad). Instituto Leonardo da Vinci.
- Francisco Gutiérrez (Mecánica). Instituto Virgen de la Paloma.
- Ángel Heras (Construcción). Instituto Alarnes.
- David Jiménez (Textil). Instituto Leonardo da Vinci.
- Ana Martín (Administración). Instituto Leonardo da Vinci.
- Paloma de Paz (FOL). Instituto Virgen de la Paloma.
- José Antonio Quiles (Electricidad). Instituto Virgen de la Paloma.
- Luis Rodríguez (Construcción). Instituto Alarnes.
- Inmaculada Sabater (Imagen personal). Instituto Santa Engracia.
- Raúl Sanz (Informática). Instituto Leonardo da Vinci.

1.4. Descripción del trabajo previo

Tras seleccionar diversos centros formativos de la Comunidad nos pusimos en contacto con los Directores y Jefes de Estudios de los mismos para describirles el proyecto y manifestar nuestro interés en la participación de los docentes. Se facilitó un escrito de presentación con los descriptores clave. Desde los distintos centros se publicitó el proyecto y se distribuyeron folletos con los objetivos del mismo y los datos de las personas encargadas de la captación.

Los docentes que manifestaron interés por participar fueron informados en profundidad del sentido y objeto de la sesión, así como de las condiciones prácticas: fecha, horario, remuneración, etc. Una vez seleccionados atendiendo a los criterios antedichos, y previo a la reunión, se envió a todos los participantes un guión del seminario donde se recogían los antecedentes de la cuestión y una breve aproximación teórica a los contenidos a tratar. Conjuntamente se proporcionó un artículo técnico para facilitar el debate, junto con las instrucciones básicas para el desarrollo de la sesión de manera que los expertos pudieran preparar debidamente su posicionamiento inicial sobre la cuestión y llevar algunas notas a la sesión a fin de que ésta resultase lo más dinámica posible.

1.5. Análisis descriptivo del Panel de Expertos

1.5.1. Currículum diseñado y currículum impartido

La enseñanza de la prevención de riesgos laborales está ya teóricamente integrada como materia curricular en la Formación Profesional específica mediante el FOL¹ (Formación y Orientación Laboral) y el RET (Relaciones en el Entorno de Trabajo). De hecho, los contenidos formativos del bloque de salud laboral de FOL coinciden y completan los exigidos para el desempeño de funciones de nivel básico que contempla el RD 39/97 de Servicios de Prevención y se ven ampliados respecto a los riesgos psicosociales mediante el aludido RET.

Las capacidades terminales y criterios de evaluación del FOL son amplísimos. Por ejemplo, en el nivel superior el alumno cuando supere el módulo ha de ser capaz de identificar las situaciones de riesgo más habituales en su ámbito de trabajo, asociando las técnicas generales de actuación en función de las mismas. Tiene que ser capaz de clasificar los daños a la salud y el medio ambiente en función de las consecuencias y de los factores de riesgo más habituales que los generan, de proponer actuaciones preventivas y/o de protección correspondientes a los riesgos más habituales que permitan disminuir sus consecuencias. Tiene que ser capaz, además, de identificar la prioridad de intervención en un supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones, de identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas, de realizar la ejecución de las técnicas sanitarias, inmovilización y traslado... aplicando los protocolos establecidos.

En muchos ciclos el tema se trata además como materia independiente y en todos los demás se prevé un bloque importante dentro de alguna materia. Los docentes, en general, opinan que es posible repensar el currículum en determinadas áreas (así lo manifestaron por ejemplo algunos especialistas de electricidad o construcción) pero, en caso de hacerse modificaciones, éstas habrían de centrarse fundamentalmente en los currículos específicos y no en el FOL, que se considera adecuado y suficiente.

Si como parece, los planteamientos legislativos a nivel curricular no son malos, ¿con qué problemática nos encontramos a la hora de impartir esta formación? ¿Qué está fallando?

En primer lugar, parece que a nivel de impartición estos módulos generalmente carecen de aceptación por parte de los equipos directivos e incluso del conjunto de los docentes. En la práctica, se completan horarios con las horas de FOL por profesores de otras especialidades y ha existido siempre la idea de que las materias de seguridad e higiene (Ley del 70) o las actuales de prevención (LOGSE) las podía impartir cualquier docente independientemente de su especialidad. Muchos de esos contenidos "se reservan a interinos (...) o a quien quiera impartirlos", circunstancia que supone muchas veces la percepción de que esta asignatura tiene menos importancia que otras o que, como mínimo, se trata de una manera menos formal y es vista, en todo caso, como poco atractiva y excesivamente teórica.

Por otra parte, lo que se explica como teoría a los alumnos se incumple en la práctica cotidiana de talleres y aulas. A menudo se trabaja con maquinaria que no reúne las normas de seguridad que actualmente se exige a las empresas. Las condiciones de iluminación, distribución de espacios y mobiliario tampoco suelen ser idóneas. Hay problemas de mantenimiento y de equipamiento básico. Los propios profesores de prácticas no tienen que

¹ Incluso la antigua especialidad de Formación Empresarial (previa al Real Decreto 1365/95) ya incluía la asignatura de Seguridad e Higiene junto a las de Organización Empresarial y Legislación.

cumplir exhaustivamente con las normas que previamente se han explicado pues éstos, a veces, no cuentan con la formación necesaria.

Nos encontramos así con una falla demasiado grande entre el contenido impartido y la vivencia cotidiana, entre la teoría y la práctica, entre lo que "se debe hacer" y lo que, de hecho, "se hace". Entramos de lleno en el terreno de lo que se ha dado en llamar curriculum oculto, es decir, todos aquellos acontecimientos, situaciones y vivencias que se producen en el centro escolar simultánea o paralelamente al hecho educativo formal y que proveen al alumno de enseñanzas encubiertas, no explícitas, latentes... y, a pesar, de todo, con un impacto generalmente más duradero y consistente en el modelado de su carácter que la disertación o la práctica académica normalizada. Como dice Furlán, "el curriculum es el resultado de la actividad global de la escuela, no solamente lo que pasa en las aulas, también de lo que pasa en pasillos fuera de las aulas."²

Moviéndonos en el área de los valores y de las actitudes, es fundamental el terreno de las vivencias. Mediante los modos de hacer y proceder en la vida de la institución educativa, el alumno adquiere las nociones de lo bueno y lo malo socialmente hablando, de lo correcto y lo incorrecto, y también de las conductas seguras e inseguras. Y, en este sentido, parece que nos encontramos con una situación bastante generalizada de precariedad en la aplicación de medidas preventivas en el propio centro educativo que no hacen sino impedir la asunción del alumnado de las conductas seguras que se pretenden desarrollar.

1.5.2. La Ley de Prevención en el centro educativo

"Existe una falta de conocimientos no sólo sobre los contenidos en prevención de la materia a impartir, sino incluso como trabajador. El profesor desconoce los derechos y deberes que la Ley establece". Entroncando con lo dicho unas líneas más arriba, los docentes describen una situación de incumplimiento generalizado de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en los centros docentes. No existen planes de prevención, ellos no han sido informados ni formados con relación a los riesgos a que han de enfrentarse, desconocen la articulación de la prevención dispuesta por la Administración para su centro (técnicos, servicio de prevención o trabajadores designados...), no se llevan a cabo simulacros de evacuación, no hay señalización, hay salidas de emergencia cerradas, diferenciales que no saltan por estar estropeados... y, como ya hemos dicho, la existencia de material y equipos de trabajo no homologados y mal mantenidos.

Parece que hay un desconocimiento de los aspectos preventivos por los propios gestores de los centros, puesto que el problema no es sólo de poca inversión sino que, además, se hacen pequeñas reformas o adquisiciones en las que no se tienen en cuenta los aspectos preventivos (pantallas no adecuadas, equipos no homologados, ducha lavavojos sin desagüe...)

En definitiva, se plantea un panorama de centro docente que reúne condiciones inadmisibles como centro de trabajo y ahí es donde quizá radica una de las mayores incongruencias. Hablamos de un centro educativo pero que, en el caso de la Formación Profesional, ha de reproducir en gran medida las condiciones de trabajo de un centro productivo. Si los alumnos aprenden a trabajar de manera deficiente, difícilmente desarrollarán posteriormente hábitos saludables en el puesto de trabajo.

En palabras de un docente: *"deberíamos exigir como profesores que se cumpliera con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Si realmente se cumpliera, repercutiría en nuestras condiciones de trabajo pero también, indirectamente, en los alumnos."*

² FURLÁN, A (1996): Curriculum e institución. México: CIENN, pág. 98.

1.5.3. Necesidades formativas de alumnos y profesores

1.5.3.1 Alumnos: valores, actitudes y conocimientos profesionales

“Existe por parte del alumnado que ingresa en la Formación Profesional una carencia de formación inicial que se traduce en el desconocimiento de valores y actitudes básicas frente a las condiciones de seguridad y la prevención. Es posible afirmar que esta escasa cultura de la prevención arranca desde la infancia. En los entornos que nos resultan familiares (el hogar, el aula escolar...) parece como si no pudiese ocurrir nada malo, todo está controlado por el adulto (el padre, la madre, el maestro, la profesora...) Ahí el niño, el alumno, vive una situación de estabilidad y seguridad.”

Los alumnos -que no tienen modelos de referencia en esta materia- vienen por tanto al aula de Formación Profesional, con una visión de los riesgos laborales muy abstracta y, sobre todo, muy alejada de su propia realidad. No lo entienden como algo ni pertinente ni necesario. Y se encuentran allí "con programas de formación muy teóricos, poco adaptados a la realidad y, en la práctica, con una gran separación entre el modelo formativo y el productivo."

Las necesidades formativas de los alumnos en este campo, a partir de este diagnóstico inicial se resumen en la búsqueda de modelos prácticos saludables en sus propios profesores. "Los alumnos necesitan ver reflejado en el profesor [y en las condiciones materiales del centro] esas medidas que se le exigen a él."

La toma de conciencia por parte del alumnado se ha de abordar, según los docentes, mediante este ofrecimiento de modelos vivenciales reales, abordando el curriculum de una forma más práctica y entroncando las pautas de trabajo saludables aprendidas en el medio académico con la inmersión laboral que representa la Formación en Centros de Trabajo que más adelante se refiere. También es demanda generalizada el desarrollo de medios didácticos de apoyo adecuados a este fin, los cuales hasta ahora se consideran escasos y no adaptados a los distintos niveles y especialidades.

Profesores: formación inicial y continua

Salvo los profesores que imparten módulos relacionados con seguridad, higiene y medio ambiente, el conjunto del profesorado carece de una concienciación expresa en cultura preventiva. El colectivo se forma en la medida en que ha de impartir el módulo que contenga esas materias, pero no hay una formación básica ni específica generalizada y existe, en general, una gran descoordinación entre los módulos teóricos y los prácticos.

La Consejería de Educación ha de impartir un curso de formación básica una vez superado el proceso de oposición a todo aquel que acceda a la carrera docente. Como propuesta muy concreta se plantea la posibilidad de utilizar este camino para dotar de una formación básica inicial en prevención de riesgos laborales a todos los nuevos docentes.

Se demanda una formación básica inicial para todos y posteriormente una más específica dependiendo de la familia profesional (vía centros de profesores o planes de formación continua) adaptada a las novedades introducidas en los aspectos legislativos y técnicos y a la propia evolución del mercado de trabajo. Todos los profesores tienen que conocer muy bien su entorno, su aula o taller y los riesgos que se pueden dar en cada proceso productivo que aborden. La formación en primeros auxilios se revela también como fundamental.

1.5.4. La Formación en Centros de Trabajo

Las prácticas en empresas son el primer contacto real del alumno con el mundo laboral. La Formación en Centros de Trabajo (FCT) es una buena oportunidad no sólo de entender las dinámicas propias del mercado de trabajo y desarrollar una práctica concreta en el proceso de producción o servicios para el que el alumno se ha estado formando, sino también para consolidar buenas prácticas en materia de prevención de riesgos laborales.

Las aportaciones de los docentes a este tópico de discusión son muy ricas de contenido y bastante clarificadoras. Para empezar, se reconoce que muchas empresas, principalmente pequeñas empresas y microempresas, son más un impedimento que una ayuda en el desarrollo de la cultura de la prevención de sus alumnos. Muchos empresarios alientan a los alumnos en prácticas a no hacer caso de las recomendaciones desarrolladas en el aula para así *"trabajar mejor, más cómodo o más rápido"* o simplemente aluden a que estas cuestiones son sólo teóricas pero que en la práctica no se tienen en cuenta, lo que indirectamente pone de manifiesto la necesidad de actuar desde otras instancias en el desarrollo de la cultura preventiva de los empresarios y mandos de muchas empresas del tejido productivo madrileño. Unos meses en un centro de trabajo así, y siendo ésta la primera experiencia laboral del alumno, pueden bastar para desarticular meses o años de discurso académico. Por eso es muy importante tener en cuenta este aspecto a la hora de seleccionar las empresas donde hacer prácticas.

Ésta es una recomendación de los propios profesores quienes afirman que, por supuesto, esta situación -aún siendo frecuente- no es la única existente en el medio laboral. Muchas otras experiencias ayudan a tener confianza en las posibilidades de este espacio formativo en las empresas. Algún profesor expone casos concretos donde, muy al contrario, las propias empresas agradecen muchísimo la formación previa de los alumnos en prácticas, puesto que son precisamente ellos quienes contribuyen a poner de manifiesto la necesidad de trabajar con seguridad a otros trabajadores a los que, por diversos motivos, cuesta hacer entrar en las dinámicas propias de un modelo de trabajo seguro: *"... y si los alumnos ya iban, por ejemplo, con el hábito de utilizar los equipos de protección, esto era un ejemplo o modelo para el conjunto de trabajadores"*. Los propios alumnos se pueden convertir algunas veces en ejemplo de trabajo bien hecho, de trabajo seguro. En otras ocasiones pueden adquirir y desarrollar estos hábitos desde el buen hacer de algunas empresas. Es un claro ejemplo de las influencias mutuas que se pueden establecer entre el mundo académico y el laboral y que pueden acabar generando sinergias muy significativas en el proceso de desarrollo de la cultura de la prevención a nivel comunitario.

1.6. Conclusiones

- **Los contenidos a impartir previstos por la legislación se consideran suficientes**

No se trataría tanto de introducir nuevos contenidos ni más horas en prevención de riesgos laborales como de repensar los currículos, dotar de una mayor especificidad a los contenidos del módulo de FOL en relación con la familia profesional del ciclo formativo en el que se imparte, transversalizar la prevención y hacerla visible en el trabajo cotidiano.

- **Existe una falta de cualificación de los propios docentes en materia de prevención de riesgos laborales**

Los docentes constatan su propia falta de formación en esta materia. Los trabajadores de generaciones anteriores han pasado por el Sistema Educativo sin oír ni una sola palabra que

aluda a la salud laboral. Los profesores adolecen actualmente de formación específica y la demandan. Inicialmente, esta formación puede ser ofrecida por el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo para posteriormente integrarse en los canales habituales de formación del profesorado.

- **No existen materiales adecuados para abordar el tema en el aula**

Se constata una escasez alarmante de materiales didácticos para abordar el tema. Apenas algún material del INSHT. Es necesario un mayor desarrollo de productos educativos que sirvan para ayudar a los docentes en el tratamiento transversal de la materia.

- **Es necesario un importante esfuerzo de inversión en instalaciones, materiales y equipos**

No es posible hablar teóricamente de prevención de riesgos y posteriormente incumplir muchas de estas premisas en la práctica cotidiana del taller o aula. El desarrollo de una auténtica cultura de la prevención empieza por su vivencia real y práctica. En este sentido, hay que empezar a cumplir con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en los propios centros docentes: evaluación de riesgos, plan de prevención, formación de los trabajadores (en este caso los propios docentes) y dotar a los centros con equipamiento adecuado y homologado. Es fundamental que todas las instalaciones cumplan estrictamente con las medidas de seguridad y salud laboral que plantea la legislación vigente.

- **Las prácticas en empresas son un elemento estratégico**

La Formación en Centros de Trabajo (FCT) es el primer contacto real del alumno con el mundo laboral. De cómo se desarrolle esta experiencia depende bastante la interiorización de muchos de los valores y actitudes en seguridad y salud laboral, de ahí la importancia de seleccionar empresas donde se desarrollen buenas prácticas en prevención de riesgos laborales o que, como mínimo, cumplan estrictamente con todas las disposiciones vigentes y gocen de una buena trayectoria en cuanto a escasa o nula siniestralidad.

1.7. Propuestas

- Introducir mayor especificidad y contenidos prácticos en el abordaje del currículum formativo en prevención de riesgos laborales.
- Desarrollar materiales didácticos adecuados a los diferentes niveles y familias profesionales para trabajar el tema de la salud laboral.
- Utilizar parte de las horas de tutoría para concienciar al alumnado.
- Acreditar a todos los alumnos egresados de la Formación Profesional con el nivel básico en prevención de riesgos laborales conforme a lo descrito en el Real Decreto 39/97.
- Formar a todos los docentes en prevención de riesgos laborales en contenidos básicos generales y específicos de cada especialidad a impartir. Utilizar la formación inicial obligatoria de los profesores que acceden a la carrera docente y desarrollar formación específica mediante cursos del Instituto Regional, los Centros de Profesores o los Planes de Formación Continua.
- Cumplir con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en los centros educativos desarrollando todos los aspectos que ésta requiere: plan de prevención, evaluación de riesgos, adopción de medidas preventivas, formación e información a los trabajadores (en este caso, los docentes), etc.

- Adecuar los centros y equipamientos a condiciones de seguridad y salud propias de los entornos laborales que pretenden reproducir.
- Seleccionar para la Formación en Centros de Trabajo exclusivamente a empresas que acrediten una buena trayectoria en materia de prevención (escasa siniestralidad, ausencia de sanciones, buenas prácticas).
- Colaborar con estas empresas en la adopción de prácticas laborales saludables. Los centros aportando alumnos que han aprendido a trabajar con seguridad. Las empresas acogiendo a éstos como auténticos trabajadores y, en consecuencia, dotándoles de la necesaria formación e información inicial y de los medios y equipos de trabajo adecuados.

"No proponemos dar consignas sobre cómo comportarse el día de mañana sino formar en valores que refuercen desde ahora la cultura de la prevención: promover la autoestima como una forma de valorar la propia salud, llevar al alumnado la convicción de que los riesgos no son inevitables y de que es posible cambiar las cosas, capacitar para intervenir colectivamente sobre las condiciones del medio..."

Pere Boix i Ferrando

2. Detección de necesidades formativas en Primaria y Secundaria

2.1. Objeto de la reunión

Los accidentes y enfermedades producidos con ocasión o a consecuencia del trabajo son un problema de primer orden que hay que atacar desde muy diversos frentes. Es imprescindible el cumplimiento estricto de la normativa en prevención de riesgos laborales y fundamental la acción inspectora y sancionadora en los casos que sea necesario. Pero esto no basta. Es necesario impregnar a toda la población de una cultura de la prevención basada no sólo en conocimientos sino también en valores y actitudes que contribuya a una mejora general del clima preventivo. Y en ese camino, el papel de la escuela se nos muestra como un pilar fundamental.

Que todo el Sistema Educativo en su conjunto ha de tener un relevante papel en el tratamiento específico de la problemática de los riesgos laborales es algo que hoy no se discute. Ya el Convenio 155 de la OIT de 22/06/81 sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo decía en su artículo 14 que "deberán tomarse medidas a fin de promover (...) la inclusión de las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo en todos los niveles de enseñanza y de formación, incluidos los de la enseñanza superior, técnica, médica y profesional, con objeto de satisfacer las necesidades de formación de todos los trabajadores". Nuestra Ley de Prevención de Riesgos Laborales también refiere el tema: "las Administraciones Públicas promoverán la mejora de la educación en materia preventiva en los diferentes niveles de enseñanza y de manera especial en la oferta formativa correspondiente al sistema nacional de cualificaciones profesionales" (art. 5.2). La estrategia comunitaria de salud y seguridad en el trabajo para el período 2002-2006 recoge que "la mejora del conocimiento de los riesgos requiere: educación y formación (sensibilización en los programas escolares, enseñanza en la formación profesional y en el ámbito de la Formación Profesional Continua)."

Ahora bien, el papel asignado en materia de prevención de riesgos laborales a cada uno de los ámbitos formativos que conforman el sistema educativo ya no está tan claro. Parece que en la enseñanza primaria se debería abordar una formación en valores desde una perspectiva transversal, y que en las enseñanzas secundarias y profesionales se podría profundizar sobre esa base general abarcando aspectos ya mucho más concretos de las distintas ocupaciones. Pero estas cuestiones son actualmente objeto de debate. En todo caso, parece que en los primeros niveles de enseñanza sería más lógico trabajar los valores, las actitudes, los hábitos que sienten la base para una posterior profundización. Ya en el año 1992 la Comisión Europea establecía en una de sus publicaciones³ un planteamiento similar: "con el fin de evitar una sobrecarga en los programas escolares, se pueden utilizar las distintas materias para analizar y desarrollar el espíritu de seguridad. El niño puede aprender a dominar el riesgo mediante el deporte, la lengua o la aritmética".

³ Comisión Europea (1992): La formación en seguridad y salud en el lugar de trabajo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las CCEE.

Se trataría entonces de establecer ejes transversales en la enseñanza reglada con la pretensión de apoyar y estimular iniciativas docentes que contribuyan a aumentar la sensibilización social frente a los riesgos laborales y a reforzar esa cultura de la prevención que pretendemos. Dicho planteamiento cobra sentido y se refuerza por la propia normativa académica. La Resolución de 07/09/94 por la que se establecen orientaciones para el desarrollo de la educación en valores en las actividades educativas, especifica que "el desarrollo de actitudes y hábitos en los alumnos en las diferentes etapas educativas se hará tomando en consideración un conjunto de temas relacionados con los diferentes aspectos generales o particulares de su vida personal y social. Estos temas son la educación moral y cívica, la educación para la paz, la educación para la igualdad de oportunidades entre los sexos, la educación ambiental, la educación sexual, la educación para la salud, la educación del consumidor y la educación vial".

En esta línea, la educación para la salud, entendida en su desarrollo transversal, podría incidir muy específicamente en la comprensión de los mecanismos que pueden llegar a convertir las actividades sociales en general y, el trabajo en particular, en situaciones de riesgo para la salud de las personas y proporcionar información útil para la identificación de dichas situaciones, reforzando el convencimiento de que la prevención de riesgos laborales es técnicamente posible y socialmente deseable.

Si nos ponemos de acuerdo en los planteamientos generales, deberíamos ahora tratar de diseñar estrategias específicas, reales, realizables. ¿De qué situación partimos? ¿Qué necesidades concretas y específicas tienen nuestros alumnos? ¿Qué materiales y recursos son necesarios para conseguir estos fines? ¿En qué aspectos de formación del profesorado habría que incidir ahora y en el futuro? Éstas son las principales cuestiones que suscitan la necesidad y oportunidad de este panel de expertos desarrollado con maestros y profesores de educación primaria y secundaria obligatoria de la Comunidad de Madrid.

2.2. Equipo coordinador

- **Coordinación general:**
 - Manuel Garí Ramos.
Licenciado en Ciencias Económicas. Sociólogo.
Director gerente de ISTAS y Co-Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Manuel López Quero.
Ingeniero Superior de Montes. Economista.
Profesor de la ETSI de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.
Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
- **Coordinación del Panel de Expertos:**
 - David Cobos (conducción del seminario)
Licenciado en pedagogía y Técnico de Prevención.
 - Mathieu Dalle.
Ingeniero agrónomo.

Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).

- Aitana Garí.
Licenciada en Lingüística y Antropología y Técnica de Prevención
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).

2.3. Descripción del grupo de expertos

Hemos pretendido la presencia de miembros de distintos centros, tratando de mantener un equilibrio entre especialidades y procurando una distribución equilibrada en cuanto a sexos, pluralidad ideológica y sindical. Todos ellos son maestros o profesores experimentados y actualmente en activo en las distintas especialidades que conforman la educación primaria y secundaria obligatoria.

A continuación se reproducen los datos básicos de los participantes:

- Araceli Sánchez (Tecnología/Secundaria). Centro: "Carpe Diem" (Getafe).
- Begoña Beltrán (Plástica/Secundaria). Centro: Nuestra Señora del Carmen.
- Gonzalo Santamaría Puente (Inglés/Primaria).
- María del Mar Sánchez Conde (Biología/Secundaria). Centro: IES "Arquitecto Peridis".
- Ángel Luis Hernández (Música-Plástica/Primaria). CEIP "El Encinar".
- Rodrigo Vivar Badía (Historia/Secundaria). Centro: "Virgen de la Paloma".
- Félix Montero García (Ciencias Sociales/Primaria). Centro de Sevilla La Nueva.
- Juan Motos Serrano (Matemáticas/Primaria). Centro: "León Felipe Arganda".
- Santiago Gil García (Filosofía/Secundaria). IES "Juan Gris" (Móstoles).
- José Luis San Emeterio (Física/Secundaria). IES "Juan de Mairena".
- Carmen Fernández (Historia/Secundaria). Centro: "Giner de los Ríos".
- Carmen Ochoa (Lengua/Secundaria). Centro: "Giner de los Ríos".
- Teodosia Cabañes (Lengua/Secundaria). Centro: "Giner de los Ríos".
- Cristina Gozano Campillo (Audición y lenguaje/Primaria). Centro: "Príncipe Felipe".

2.4. Descripción del trabajo previo

Tras seleccionar diversos centros formativos de la Comunidad de Madrid, nos pusimos en contacto con los Directores y Jefes de Estudios de los mismos para describirles el proyecto y manifestar nuestro interés en la participación de los docentes. Se facilitó un escrito de presentación con los descriptores clave. Desde los distintos centros se publicitó el proyecto y

se distribuyeron folletos con los objetivos del mismo que contenían los datos de las personas encargadas de la captación.

Una vez manifestado el interés por participar de cada uno de los docente, éstos eran informado en profundidad del sentido y objeto de la sesión, así como de las condiciones prácticas: fecha, horario, remuneración, etc. Los participantes fueron seleccionados atendiendo a los descriptores antedichos. Previamente a la reunión, se envió a todos ellos un guión del seminario donde se recogían los antecedentes de la cuestión y una breve aproximación teórica a los contenidos a tratar. Conjuntamente se proporcionaron varios artículos para facilitar el debate, junto con las instrucciones básicas para el desarrollo de la sesión de manera que pudieran preparar debidamente su posicionamiento inicial sobre la cuestión y llevar algunas notas preliminares al seminario.

2.5. Análisis descriptivo del Panel de Expertos

2.5.1. Diagnóstico de la situación

Parece como si existiese una conciencia generalizada de que los riesgos laborales son cuestión exclusiva de determinados sectores y fundamentalmente referidos a aspectos físicos. Hasta tal punto esto es así que, de entrada, no existe una percepción de los propios docentes de que éste sea un problema que les afecte a ellos.

Una participante del panel, que lleva poco tiempo en la docencia, encuentra una gran diferencia entre el mundo de la empresa y la escuela. Ella proviene de una empresa donde sí que existía la figura del técnico de prevención, había realizado un curso de formación... en cambio, encuentra que en la escuela no existen medios ni recursos para trabajar este tema y escasea la información. Preguntando a los compañeros, sólo algunos recuerdan haber seguido un curso hace años pero, en general, el panorama es de bastante desconocimiento. De hecho, alguna vez que se ha planteado por ejemplo un curso de primeros auxilios en la escuela, *"casi todos se han preguntado que para qué. Las demandas formativas de los profesores van, hoy por hoy, por otros derroteros."*

Otro docente refiere de su propia experiencia que no tocó absolutamente nada de este tema a lo largo de toda la carrera y, sin embargo, en un máster sobre formación que cursó en el extranjero se sorprendió al recibir una asignatura completa sobre seguridad y salud donde se abordaban aspectos psicosociales y ergonómicos.

Sin embargo, que no se perciba la relación entre la problemática social general de los riesgos laborales y la problemática laboral concreta de la profesión docente, no quiere decir que en la escuela no haya problemas. Sobrecarga de trabajo, estrés, síndrome de *burnout*, problemas posturales, son sólo algunos de los más frecuentes pero no los únicos. En las escuelas se plantean también problemas de seguridad (evacuación, extinción de incendios, barreras arquitectónicas...) e higiénicos (iluminación, ruido...). Pero los docentes afirman que no es que exista falta de formación en la materia, sino que ni siquiera se da una información mínima y, lógicamente, es complicado abordar la cuestión del desarrollo de la cultura preventiva en los alumnos cuando no se tiene una conciencia clara de los propios riesgos y las condiciones de trabajo cotidianas no son las adecuadas.

2.5.2. El malestar docente

Los docentes ven la escuela como el sector más olvidado y se sienten solos y muy presionados socialmente. Ven como cada vez se acrecientan más las demandas de la sociedad a la escuela: educación para la paz, educación para la igualdad, educación sexual, para la salud... pero, a un tiempo, no ven que exista un apoyo claro del conjunto de las instituciones para que esta demanda pueda desarrollarse correctamente. La mayoría piensa que no se deberían impartir más horas de clase, que habría que tratar de transversalizar estos temas en las diferentes asignaturas pero entonces harían falta medios y recursos que no se proporcionan o que escasean.

La depresión, ansiedad o el estrés son problemas cada vez más preocupantes entre los docentes. También se refieren afonías, dolores de espalda, las deficiencias materiales ya referidas anteriormente...Y a ello hay que añadir los incipientes casos de acoso escolar o la agresividad creciente que se detecta en muchos grupos de alumnos y que el docente no siempre sabe cómo abordar.

Esta radiografía de la profesión docente no es nueva pero lo cierto es que los problemas, pese a ser recurrentes, siguen sin abordarse con seriedad mientras la situación en los centros se sigue deteriorando. Tal vez nadie como el profesor Esteve⁴ ha sabido expresar esta situación de desasosiego que vive el profesorado y que se manifiesta en conductas como las siguientes: sentimientos de desconcierto e insatisfacción, desarrollo de esquemas de inhibición como forma de cortar con el trabajo que se realiza, peticiones de traslado como forma de huida de situaciones conflictivas, deseo manifiesto de abandonar la docencia, absentismo laboral, agotamiento, ansiedad, estrés, depreciación del Yo, neurosis reactivas o depresiones.

2.5.3. Cómo enfocar el problema

2.5.3.1 La prevención de riesgos laborales en la escuela y la formación

Parece básico empezar por cumplir la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en los centros docentes: evaluación de riesgos, plan de prevención, adopción de medidas de eliminación o minimización de los riesgos, dotación de técnicos de prevención, elección de delegados... y formación e información del docente.

El acercamiento formativo al profesorado podría hacerse desde tres aproximaciones sucesivas. En primer lugar, sería necesaria una concienciación generalizada sobre el tema. Los docentes han de conocer cifras, impacto y coste de la no prevención para entender el alcance de la cuestión y la necesidad de tomar medidas. En segundo lugar, habría que acercarse mucho más a la labor del docente para tratar de entender hasta dónde puede llegar éste con su labor y cómo puede colaborar en el abordaje del problema. Finalmente, hay que entrar directamente a pensar cómo impartir el tema en el aula (metodologías didácticas, actividades, ejercicios, materiales) empezando por aquellas áreas donde es más factible visualizar el problema: tecnología, química ó educación física, para posteriormente extender la formación a todas las áreas.

4 ESTEVE, J.M. (1987): El malestar docente. Barcelona: Laia.

2.5.3.2 El joven y el riesgo

El abordaje de la formación preventiva en los jóvenes tendrá que tener en cuenta además la especificidad de su estadio de desarrollo cognitivo y de personalidad y el entorno social en el que se desenvuelve. El adolescente puede tener una sensación de inmortalidad o de inmunidad que se pone muy bien de manifiesto en la expresión "*yo controlo*". En este sentido, puede ser muy difícil plantear una concienciación específica de los riesgos laborales salvo que se plantee dentro del abordaje de todo el contenido genérico de riesgos que les puedan afectar a ellos y considerar los laborales dentro de este conjunto. Sería pues interesante plantearse los riesgos que cotidianamente los adolescentes viven (hábitos de salud, sexualidad, drogas...) para insertar dentro de todo ese paraguas el tema de la salud laboral.

2.5.3.3 Articulación de las enseñanzas en primaria y secundaria

Con los niños de primaria no se trataría tanto de contarles teorías sobre lo que hay que hacer como de formar hábitos: que aprendan a no correr con las tijeras en la mano, a tener cuidado con los pegamentos... Se trata de educarles en actitudes y valores. En este sentido hay que decir que, aunque apenas se estén tratando aspectos de salud laboral, en primaria sí que se están trabajando ya temas de salud general. Hay campañas sobre el tema de la alimentación, salud e higiene. Los maestros consideran que si se tratan bien estos temas se están sentando las bases para posteriormente en secundaria y formación profesional poder profundizar en aspectos ya mucho más concretos. Se trataría, por tanto, de profundizar en el actual trabajo de concienciación ampliando el espectro de actividades desde la salud general a la salud laboral.

Se trataría además de que el centro de enseñanza viviera la prevención de riesgos como algo que se asume y evidencia y de lo que participan tanto profesores como alumnos. Se ha de explicar a principio de curso que existe un plan de prevención y un plan de evacuación, introducir comentarios específicos en las tutorías, realizar simulacros... es decir, vivenciar el tema de la prevención de manera cotidiana, "*igual que a ser puntual se aprende siendo puntual todos los días.*"

Ya la secundaria permite tratar la prevención de riesgos laborales específicamente. La Tecnología es una asignatura que permite trabajar en profundidad el tema al desarrollarse generalmente en talleres con algunas herramientas. En Educación Física habría que fomentar las conductas seguras. En Informática podemos empezar refiriéndonos a aspectos ergonómicos. Tal vez éstas sean, en principio, las áreas más "visibles", pero la prevención de riesgos laborales es susceptible de ser tratada de una manera transversal en todas las demás: en Ética cuando se habla de responsabilidad social, en Matemáticas utilizando estadísticas de siniestralidad, en Ciencias Sociales preguntándonos por las condiciones de trabajo en la Revolución Industrial y comparándolas con las actuales...

2.5.3.4 La implicación social

Parece como si hubiese una tendencia a hacer la concienciación de arriba hacia abajo. En un momento determinado se detecta una problemática. El Gobierno saca unas normas, las hace cumplir a los empresarios, éstos las asumen sin remedio, las compañías de seguros presionan "*y al trabajador le cae todo esto como un peso, como una imposición burocrática en la que no está implicado pero en la que se ve forzado a participar*". Sería necesario desarrollar un proceso inverso, ascendente, por el cual se generara una conciencia social desde la que se va creciendo.

Para ello no habría otra fórmula que implicar a toda la sociedad: haciendo campañas publicitarias masivas, trabajando en escuelas de padres y madres, preocupándose por que en los libros de texto sólo se mostraran conductas seguras... De esta forma serían las propias familias quienes presionarían y empezarían a exigir, generándose ese clima de integración escuela-sociedad necesario para la consecución de objetivos de cierto calado.

2.6. Conclusiones

- **Hay que repensar los currículos para introducir contenidos de prevención de riesgos**

Hay que introducir temas específicos de salud laboral y prevención de riesgos laborales en aquellos currículos de primaria y secundaria que no recogen nada y utilizar la posibilidad de la transversalidad para abordar la salud laboral en todas las materias.

- **El tema de la salud laboral en la escuela entronca con la problemática del malestar docente**

Las propias condiciones de trabajo preocupan. Se trabaja a menudo en condiciones de trabajo precarias de mobiliario o equipamientos. Existen problemas de salud reales: afonías, dolores de espalda, estrés. A un tiempo los docentes ven como se les carga en sus espaldas todos los problemas sociales. Ante cualquier problema que la sociedad detecta y valora se señala al docente o bien como culpable o bien como posible agente solucionador.

- **La formación inicial de maestros y profesores en prevención de riesgos es escasa o nula**

Se trata de un tema que en las escuelas y facultades no se abordó en su día y que ahora empieza a tocarse algo en las Escuelas de Magisterio pero que, en general, no está aún presente en los currículos de las distintas carreras universitarias.

- **Apenas existen materiales didácticos que sirvan de soporte al docente**

Los docentes demandan recursos didácticos adaptados. Salvo algunos materiales del INSHT, Junta de Andalucía e ISTAS existen pocos materiales para trabajar la prevención en el aula.

- **Es necesaria la implicación de toda la sociedad para avanzar en las soluciones**

Es necesaria una mayor implicación de la familia que sólo se podrá conseguir mediante una concienciación previa de toda la sociedad en su conjunto.

2.7. Propuestas

- Elaborar un libro blanco sobre prevención de riesgos laborales en la escuela donde se aborde un diagnóstico en profundidad de la situación y una planificación de las medidas a adoptar desde la perspectiva de la mejora de condiciones de trabajo de los profesores y de desarrollo de la cultura preventiva general en docentes y alumnos.

- Incrementar la formación referente al área de salud que se trata superficialmente en 3º de ESO e introducir componentes de formación que desarrollen aspectos de prevención de riesgos laborales antes de finalizar la secundaria obligatoria⁵.
- Utilizar parte de las horas de tutoría para concienciar al alumnado.
- Desarrollar acciones formativas e informativas a todo el profesorado de primaria y secundaria sobre los conceptos que se desea extender y transmitir: cultura preventiva, evaluación y gestión de riesgos, salud laboral.
- Proporcionar material didáctico adecuado para trabajar con los alumnos en los distintos niveles y materias.
- Recomendar a las editoriales la revisión de los libros de texto para que sus contenidos reflejen situaciones de trabajo seguras y saludables de manera normalizada.
- Impulsar campañas informativas de sensibilización para toda la población.

⁵ Hay que recordar que muchos alumnos abandonan el sistema educativo después de la ESO para incorporarse al mercado de trabajo, sin ninguna formación previa en esta materia.

"La prevención de riesgos laborales nos impone múltiples desafíos. El primero es conseguir una aproximación multidisciplinaria a los problemas que surgen en las empresas [...] no resulta tan evidente para los médicos desarrollar un programa de prevención para una industria integrando los puntos de vista del psicólogo, del ergónomo o del químico. Tampoco es fácil para el químico involucrarse en un estudio epidemiológico en el que tenga que evaluar la exposición a través de un cuestionario en vez de *datos duros*. Es de prever que su reticencia frente a una tarea tan poco *científica* le impida participar en el estudio. Sin embargo, a pesar de los límites reconocidos de esas medidas, la verdad es que el estudio será mejor con la participación del higienista que sin ella [...] Pero la multidisciplinariedad no significa tener reuniones -y menos aún- con muchas personas, sino más bien pensar, ver y sentir los nuevos proyectos de investigación o los programas de intervención a partir de múltiples puntos de vista y conseguir integrarlos en una aproximación factible, relevante y que proporcione al proyecto una perspectiva única. Ahí está el reto"

Claire Infante-Rivard

3. Detección de necesidades formativas en los niveles técnicos superiores y universitarios

3.1. Objeto de la reunión

En un marco de integración de la cultura preventiva a través de todos los ámbitos del Sistema Educativo, nos parece que la Universidad bien pudiera incidir en los aspectos preventivos específicos de cada una de las áreas profesionales para las que ofrece cualificación, a la vez que ofrecerse como referente de la investigación más puntera en esta materia. Se espera también que de la Universidad salgan formados los futuros prevencionistas de nivel superior en las distintas especialidades: expertos en seguridad o higiene, ergónomos, psicosociólogos, médicos del trabajo...

Pero cuando se empieza a abordar seriamente cualquier problema, nos encontramos que hay que establecer no sólo planteamientos generales sino también estrategias de corto, medio y largo plazo. Haciendo un claro paralelismo, en nuestro país todavía son muy recientes en el tiempo tasas de analfabetismo escandalosas y los considerables esfuerzos que hicieron las autoridades educativas en el campo de la formación de adultos. No basta con esperar a erradicar el analfabetismo en las siguientes generaciones al estructurar un Sistema Educativo obligatorio y gratuito entre los seis y los dieciséis años. Los mayores tienen también el derecho de ser escolarizados. ¿Son necesarias también campañas masivas de alfabetización en prevención de riesgos laborales? ¿Acaso es factible profundizar en esta materia en los niveles universitarios hoy sobre una base en el alumnado escasa o inexistente? En estas circunstancias, ¿Cuál es el papel que ha de jugar la Universidad en este campo hoy y cuáles las previsiones para mañana?

Estas preguntas centran el interés de este Panel de expertos docentes de los niveles técnicos superiores y universitarios. Pretendemos dibujar un estado de la cuestión que recoja un primer acercamiento a las necesidades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de los profesores y alumnos de las Universidades madrileñas, así como entender el papel que los expertos entienden que ha de jugar la Universidad en los campos de formación e investigación.

Por otra parte, una vez regulado el Nivel Intermedio de formación en prevención de riesgos laborales mediante estudios de Formación Profesional, parece lógico que el paso siguiente sea regular las enseñanzas de Nivel Superior en el seno de la Universidad. Iniciar ya en este ámbito la discusión sobre la creación de titulaciones universitarias específicas en prevención de riesgos laborales también parece coherente.

3.2. Equipo coordinador

- **Coordinación general:**
 - Manuel Garí Ramos.
Licenciado en Ciencias Económicas. Sociólogo.
Director gerente de ISTAS y Co-Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Manuel López Quero.
Ingeniero Superior de Montes. Economista.
Profesor de la ETSI de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.
Director de la Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
- **Coordinación del Panel de Expertos:**
 - José Vicente López (Director y moderador del panel)
Ingeniero Superior de Montes.
Profesor de la ETSI de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.
 - David Cobos (Analista adjunto)
Licenciado en pedagogía y Técnico de Prevención.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Mathieu Dalle (Analista adjunto)
Ingeniero agrónomo.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS).
 - Aitana Garí (Analista adjunta)
Licenciada en Lingüística y Antropología y Técnica de Prevención.
Cátedra Universidad-Empresa-Sindicatos Trabajo, Ambiente y Salud (UPM-ISTAS)
- **Colaboradores:**
 - Ana Hermoso (Secretaría técnica)
PAS de la ETSI de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.

3.3. Descripción del grupo de expertos

Hemos pretendido la presencia de miembros del mayor número posible de Universidades de la Comunidad de Madrid manteniendo un equilibrio entre especialidades técnicas, científicas, jurídicas y sociales. Asimismo, se ha procurado la constitución de un grupo plural en cuanto a sexo, ideología y afiliación sindical.

Finalmente obtuvimos la siguiente distribución de participantes:

- María José García (Análisis Financiero). Universidad Rey Juan Carlos.
- Carmen Avilés Palacio (Contabilidad y Costes). Universidad Rey Juan Carlos.
- Nelly García López (Fisiología). Universidad de Alcalá.
- Yolanda Valdeolivas (Derecho del Trabajo). Universidad Autónoma de Madrid.
- Gregorio Tudela (Derecho del Trabajo). Universidad Autónoma de Madrid.
- Carlos Rojas Segura (Biotecnología). Universidad Politécnica de Madrid.
- Domingo Gómez Orea (Agrónomos). Universidad Politécnica de Madrid.
- Luis Ricote Lázaro (Agrónomos). Universidad Politécnica de Madrid.
- Yolanda García Rodríguez (Psicología). Universidad Complutense de Madrid.
- Juan Carlos García Quiñones (Derecho del Trabajo). Universidad Complutense de Madrid.
- Paloma de Paz (FOL). Instituto Virgen de la Paloma*.
- Francisco Gutiérrez (Mecánica). Instituto Virgen de la Paloma*.
- Carmen Avellanal (Química). Instituto Virgen de la Paloma*.

3.4. Descripción del trabajo previo

Los miembros del equipo de coordinación mantuvieron una reunión previa donde se acordaron los perfiles del profesorado a seleccionar y se concretaron los principales aspectos que deberían tratarse en el Panel. También se concretó la logística a seguir y se proporcionaron, por parte de ISTAS, algunos documentos para entregar a los posibles participantes al objeto de alentar el debate.

El profesor López Álvarez se encargó, a partir de ese momento, de la captación de los panelistas entre el conjunto de Universidades de la Comunidad de Madrid. Para algunos perfiles se contó con la colaboración y el apoyo puntual de ISTAS. Ana Hermoso participó en todo este proceso prestando apoyo logístico.

Después de haberse celebrado el Panel de detección de necesidades formativas en Formación Profesional, se decidió hacer una pequeña corrección de los criterios iniciales al objeto de incorporar al debate a profesores de FP del Ciclo Superior de Prevención de Riesgos Profesionales. De esta forma pretendíamos articular los discursos de los docentes de enseñanzas de Formación Profesional de Nivel Superior con los profesores universitarios

* Todos ellos imparten formación en el Ciclo Superior de FP en Prevención de Riesgos Profesionales.

para tratar de entender mejor el conjunto. En este sentido, se invitó al Panel a tres profesores de Formación Profesional con gran experiencia que habían intervenido en el seminario de profesores de FP y que, consiguientemente, ya conocían la dinámica de la sesión.

3.5. Análisis descriptivo del Panel de Expertos

3.5.1. Percepciones y experiencias

En general, los profesores universitarios entienden que existe una falta generalizada de cultura preventiva en la Universidad como reflejo de una situación no exclusiva de ésta, sino generalizada en toda la sociedad. Las propias empresas, en palabras de la Dra. Avilés, consideran las estrategias de prevención *siempre y cuando eso permita reducir costes asociados a una sanción o costes inmediatos asociados a un accidente*. Según la profesora María José García, hablar de responsabilidad social corporativa en un tema como cultura preventiva es hoy por hoy algo muy lejano. Existe una percepción más o menos extendida, por tanto, sobre una actitud empresarial asociada al mero cumplimiento formal de la normativa más en evitación de sanciones que como convencimiento de la necesidad de adopción de las propias medidas preventivas.

Para la Dra. García Rodríguez, en España no existía en el momento en que se promulgó la Ley de Prevención de Riesgos Laborales esa cultura preventiva de la que hablamos. Así, se intenta cambiar un comportamiento actuando con sanciones, es decir, obligando al comportamiento pensando que, a medio o largo plazo, cambiará la actitud. Pero con los años se está viendo que ese cambio de actitudes es mucho más lento de lo que se esperaba. *El cambio de comportamiento no va solamente asociado a esa obligatoriedad de la conducta, sino que iría más asociado a un cambio de actitud y ese cambio de actitud pasa por una formación en todos los niveles, desde los inferiores hasta los universitarios*.

A todo esto, la Universidad no ha permanecido ajena al mundo de la prevención de riesgos. Por ejemplo, en la Diplomatura de Relaciones Laborales, según comenta el profesor García Quiñones, se imparten dos asignaturas en segundo y tercer curso en materia de prevención y salud laboral. La primera de ellas es más generalista y la segunda pretende una cierta especialización sectorial hacia los ámbitos con mayor índice de siniestralidad y hacia colectivos específicos de riesgo (maternidad, protección de menores...). En Derecho, aunque no exista una asignatura específica, el tema se toca con mucha frecuencia cuando se plantean aspectos de condiciones de trabajo, derecho sindical, etc. En Psicología, se imparten dos asignaturas desde 1987: Inadaptación laboral -donde se estudian los factores de riesgo psicosocial- y Ergonomía. En todos estos casos, los docentes refieren cómo los alumnos no acogían con demasiado entusiasmo estas materias hasta la promulgación de la normativa del año 1995 y posterior, a partir de la cual sí se vienen asumiendo con mayor seriedad.

Parece ser que, de forma progresiva, va calando una cierta concienciación del tema. Pero, a pesar de todo, ésta sigue siendo muy escasa y, sobre todo, difusa. En muchas carreras se sigue viendo el tema de la prevención como un problema social de la construcción, de los transportistas... pero, en gran medida, ajeno al propio campo de estudio. En esta línea, el profesor Tudela afirma que *los alumnos tienen una ignorancia absoluta de lo que es prevención porque lo que sucede, por lo menos en el área jurídica, es que hay una idea muy generalista de la prevención pero no hay una verdadera cultura*. De esta manera, la percepción del alumno se difumina bastante. Sería necesario, siguiendo esta línea argumental, vincular siempre el tema a sectores concretos, a colectivos específicos, a supuestos reales para darle una visión lo más práctica posible.

En carreras más técnicas la situación es, si cabe, aún más preocupante. Por ejemplo en Agrónomos, según el profesor Rojas, se detecta una total desinformación en un medio donde existen claros riesgos vinculados a la existencia de productos tóxicos.

En cuanto a las propias experiencias como docentes, la situación no es mejor. Existe cierto consenso entre los expertos sobre la inexistencia o escasez alarmante de medidas preventivas para los mismos profesores. No se conocen en muchos casos las elementales medidas de emergencia y evacuación, existen problemas de voz y de espalda que no se atienden debidamente, se da una gran escasez de recursos, etc.

3.5.2. Cómo integrar la formación preventiva

Ante el panorama descrito, está claro que es necesario profundizar en aspectos de formación preventiva en el medio universitario. Y ello desde dos puntos de vista diferentes pero absolutamente complementarios. Los alumnos debieran conocer unos rudimentos básicos de prevención de riesgos laborales para poder desenvolverse en el medio académico y en el laboral. Existen riesgos en todas las ocupaciones y en todos los medios laborales. En los centros se han de conocer los riesgos y las medidas preventivas asociadas a cuestiones de seguridad (evacuación, incendios, talleres...), higiene (laboratorios), ergonomía y psicología (problemas posturales, informática...), etc. No se trata de que todos los alumnos sean técnicos de prevención, como tampoco perseguimos estadísticos, informáticos o filólogos cuando aludimos a la necesidad de conocer elementos básicos de Estadística, Informática e Idiomas en la sociedad actual. Se trata de interiorizar las más elementales nociones de prevención de riesgos que serán útiles y necesarias para la vida escolar y posteriormente para el mundo del trabajo. Estos conocimientos pudiéramos denominarlos operativos. Hablamos más de herramientas prácticas que de contenidos muy académicos.

Por otra parte, la Universidad puede amplificar o sedimentar conceptos de cultura preventiva desarrollados en niveles inferiores, pero a este nivel educativo se le presupone también -y fundamentalmente- una profundización en aspectos profesionalizadores, capacitantes para el desempeño profesional. Se trata de que el futuro profesional conozca pormenorizadamente los elementos de seguridad y salud necesarios para desarrollar su labor y que, en bastantes ocasiones, tendrán una gran repercusión directa o indirecta sobre muchas personas.

3.5.2.1 Contenidos genéricos

Sobre cómo abordar la cuestión de los aspectos más generales de cultura preventiva se concretan varias fórmulas. Se aporta la idea de introducir contenidos curriculares en todas las carreras. Por poner un caso, un 0,5% del total de créditos en una licenciatura como Derecho supone unas 15 horas. No sería una gran merma para los estudios jurídicos y sí un gran avance en materia de prevención. Otras propuestas están más relacionadas con la idea de tratar de transversalizar los contenidos en muchas asignaturas. Un ejemplo sencillo, en Contabilidad podemos introducir la idea de cómo afecta el accidente laboral a una cuenta de resultados.

El Dr. Gómez Orea expone la idea de ampliar la orientación y perspectiva no sólo a los riesgos laborales entendidos en su acepción más tradicional, sino también a los riesgos naturales y ambientales. De esta forma habrían de abordarse los temas de seguridad y salud no sólo en lo que afecta al trabajo sino también en otros aspectos de la vida absolutamente interrelacionados.

Otra idea muy interesante es la de involucrar a los Servicios de Prevención de las distintas Universidades. Es cierto que en todas las Universidades existe un Servicio de Prevención que viene trabajando en los últimos años. Sin embargo, muchas veces la labor de estos Servicios es poco visible para el conjunto de la Comunidad Universitaria. Sería posible la promoción de campañas internas de divulgación que fueran coordinadas por los Servicios de Prevención y utilizando recursos docentes de las propias Universidades: psicólogos, ingenieros, abogados...

En todo caso, se afirma que sería necesario tratar de trabajar la prevención como una actitud desde los mismos profesores, como modelo de conducta a seguir que imprima carácter a los alumnos, futuros trabajadores, gerentes y directivos que van a salir de la Universidad.

3.5.2.2 Aspectos profesionalizantes

Sobre los aspectos puramente específicos de cada campo de estudio, la conclusión es obvia. Es absolutamente necesario impartir los conocimientos fundamentales para el desempeño profesional. En este sentido no cabe otra alternativa que entender la prevención de riesgos laborales como un elemento curricular explícito y básico: *el ingeniero tiene que saber cuáles son las normas de seguridad con las que va a trabajar y eso es tan importante como que sepa calcular una viga.*

Otro tema es la formación de los profesionales que trabajan la prevención como objeto de estudio propio. La formación del especialista en prevención genera un debate complementario que recogemos más adelante.

3.5.3. La investigación en prevención de riesgos

Se reconoce que la Universidad debiera ser la promotora y referente principal en materia de investigación. Sin embargo, es asombrosa y alarmante la existencia de escasísimas investigaciones específicas sobre la materia y los pocos fondos destinados a ellas. Solicitar más recursos parece un aspecto recurrente en cualquier informe de conclusiones y propuestas pero, en este caso, parece más que justificado hacer una llamada de atención sobre este tema.

Sería necesario además, impulsar los necesarios canales de difusión de los estudios e investigaciones que ya existen. Es la idea de la profesora García López, para quien existe muy poca coordinación entre Departamentos y Universidades que genera el desconocimiento por parte de los profesionales de muchas investigaciones que se están realizando hoy.

Para el profesor Luis Ricote, la única forma de que funcione la investigación es, como en otras áreas de la Universidad, la creación de un Departamento. Un Departamento de prevención de riesgos laborales tendría la misión de implementar la formación en este campo a la vez que tirar decididamente del carro de la investigación. Otro modelo a seguir podría ser la creación de un Instituto Universitario o Inter-Universitario de Investigación en materia de seguridad y salud que bien pudiera ser impulsado por el Instituto Regional y donde sería mucho más factible el entendimiento Universidad-Sociedad.

Es necesario, en todo caso, un acercamiento al mundo de la empresa. La investigación tiene que ir de la mano de las necesidades sociales que se plantean desde los distintos sectores y actividades económicas. Las sinergias que se pueden establecer con los Departamentos de Investigación y Desarrollo de grandes empresas son también muy sugerentes.

3.5.4. Hacia la definición de unos estudios superiores de prevencionista

3.5.4.1 Diferentes propuestas para una necesidad

El actual panorama de la formación de los prevencionistas de nivel superior en España es ciertamente anómalo en perspectiva comparada. Son pocos los países de nuestro entorno más cercano que no han regulado ya estos estudios en los niveles de grado o postgrado universitario mientras que en nuestro país continuamos con un período transitorio que dura ya ocho años. Cuando se promulga el Real Decreto 39/97 se produce una cierta urgencia en disponer de técnicos cualificados, que aprovecharon muchas empresas de formación para ofertar dichos estudios de manera muy desigual y entrando en competencia directa con las Universidades. Esta formación, mejor o peor según los casos, supone la entrada al mercado de trabajo de un buen número de prevencionistas con una formación inicial excesivamente dispersa y heterogénea.

El debate sobre este tema está abierto y de plena actualidad. No podemos negar el buen papel que están haciendo algunas organizaciones no universitarias en esta labor pero parece necesaria una regulación de los estudios de nivel superior en el ámbito universitario. Algunos de los panelistas se manifiestan en el sentido de que *la Universidad debiera ser el único exclusivo ámbito donde se impartiera formación y donde se recibieran títulos de formación de prevencionista* (Yolanda Valdeolivas). Otros no son tan tajantes pero sí afirman que *sería el momento de crear titulaciones oficiales* (Luis Ricote). Francisco Gutiérrez nos recuerda que se han formado con calidad más de cuatro mil ingenieros en prevención de riesgos laborales a través del Colegio Profesional pero también afirma que *la Universidad ha llegado tarde a este mundo aunque sin duda no se le puede excluir y debe llegar cuanto antes y llegar bien...* Como se verá, no podemos llegar a conclusiones definitivas de consenso en este punto, pero sí es necesario seguir reafirmando la necesidad, bien palpable, de regular y articular definitivamente las enseñanzas de nivel intermedio y superior en prevención de riesgos laborales, poniendo fin al período transitorio.

Entre las propuestas de regulación de la formación superior en el ámbito universitario se expusieron posibilidades basadas en las actuales definiciones tanto de grado como de postgrado⁶. No obstante, fue mayoritaria la apuesta por el postgrado. En este sentido, la mayoría de panelistas opinaron que los postgrados han de ser especializados. Es decir, sin perder la perspectiva interdisciplinar de la prevención, sería necesario y conveniente diseñar varios postgrados; al menos, uno para cada una de las especialidades que actualmente se reconocen. De esta forma se podría profundizar en la prevención de riesgos desde una perspectiva profesional, proviniendo desde grados distintos y completando la formación cursando uno o varios postgrados. Se aportaron, asimismo, las ideas de diseñar másteres inter-universitarios y, por supuesto, que los contenidos de estos estudios tuvieran un componente eminentemente práctico.

3.5.4.2 Articular la Formación Profesional con la Universidad

Los profesores de Formación Profesional invitados al Panel describieron una situación del Ciclo Superior en Prevención de Riesgos Profesionales que nos permitimos resumir sucintamente en las siguientes notas:

⁶ Los actuales estudios de grado y postgrado universitario están regulados por los Reales Decretos 55/2005 y 56/2005 de 21 de enero.

- Se está formando a profesionales mucho más capacitados de lo que se les permite desarrollarse posteriormente en la empresa con el Reglamento de Servicios de Prevención en la mano.
- La propia denominación del Técnico como "Superior" pero con funciones de nivel intermedio es confusa, con lo cual genera malas interpretaciones en el mercado de trabajo.
- Existe un gran desconocimiento de esta titulación por parte del mundo empresarial.
- La formación tiene una elevada carga teórica que, a veces, dificulta el desarrollo de los aspectos más prácticos. De hecho, la Administración no ha concedido profesores de apoyo para las prácticas por este enfoque eminentemente teórico que presenta el módulo.
- Los egresados del módulo no pueden acceder -por no ser diplomados universitarios- a los estudios de nivel superior que contempla el Real Decreto de Servicios de Prevención.
- Hay una gran dispersión en los conocimientos iniciales de los alumnos al provenir desde todas las modalidades de bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza y de la Salud, Tecnología y Artes).
- La adscripción de los profesores se hace en base a determinadas especialidades pero éstos no tienen por qué ser prevencionistas por lo que, a veces, los propios docentes no tienen una visión integral del campo de la prevención de riesgos.

Algunos de estos aspectos no procede desarrollarlos aquí, pero sí que nos interesa especialmente la problemática de la articulación de las enseñanzas profesionales y universitarias. Los alumnos de Formación Profesional de Grado Medio, para acceder al Grado Superior, han de volver al Bachillerato o hacer una prueba de acceso. Los de Nivel Superior pueden acceder a algunas carreras universitarias específicas dependiendo del Ciclo cursado.

En el caso de la prevención de riesgos laborales nos encontramos actualmente con una situación contradictoria. Cualquier diplomado universitario puede acceder a estudios de nivel superior independientemente de los conocimientos previos en esta materia. Los egresados del Ciclo Superior en Prevención, sin embargo, no pueden acceder a los mismos ni a una carrera específica de prevención que hoy no existe.

Pero es que si finalmente se diseñan estudios universitarios de prevención exclusivamente en el nivel de postgrado, se sigue cerrando la puerta a estos profesionales vocacionales de la prevención. Parece lógico que en la futura regulación de estos estudios habrá de tenerse en cuenta esta situación. De momento, y mientras seguimos en esta situación transitoria, ¿se podría permitir el acceso de estos egresados de Formación Profesional a los estudios de nivel superior tal y como hoy están configurados? El debate sigue abierto también por este frente.

3.6. Conclusiones

- **Existe una falta generalizada de cultura de la prevención en la Universidad**

Los alumnos llegan a la Universidad con un gran desconocimiento sobre cualquier aspecto relacionado con la prevención de riesgos. Es posible afirmar que tampoco gran parte de los docentes conoce los aspectos más básicos de este campo. Hay cierto consenso en que no hay, no se conocen o no se aplican los más elementales principios de seguridad en la mayoría de los centros docentes.

- **Es necesario optimizar los recursos disponibles**

Las Universidades, sin embargo, ya poseen recursos en materia de seguridad y salud laboral. Se cuenta con Servicios de Prevención en todas ellas, donde trabajan Técnicos acreditados de nivel superior e intermedio. Entre su cuerpo docente hay, asimismo, profesores con mucha experiencia en el tema: ingenieros, arquitectos, abogados, psicólogos... Sería necesario coordinar todos estos recursos para trabajar juntos desde una perspectiva amplia que incluyera a toda la Comunidad Universitaria.

- **Hay escasa investigación en la materia y la que hay es desconocida en gran medida**

Además de que parece que no se destinan fondos suficientes a la investigación, los estudios que actualmente se realizan son escasamente conocidos por su limitada difusión entre Universidades y hacia el conjunto de profesionales de la prevención.

- **La Universidad ha de posicionarse en el debate sobre la formación superior del prevencionista**

Existe la convicción de que el período transitorio que regula las enseñanzas de los prevencionistas de nivel intermedio y superior ha de resolverse seriamente. Por supuesto, la Universidad ha de jugar un papel protagonista en este asunto.

3.7. Propuestas

- Elaborar un material didáctico sencillo de auto-aprendizaje para los alumnos sobre prevención de riesgos laborales que aborde aspectos generales sobre seguridad y salud y específicos para cada área de conocimiento.
- Repensar los currículos educativos para introducir los contenidos específicos necesarios en cada área de conocimiento en materia de prevención de riesgos laborales.
- Impulsar la participación de los Servicios de Prevención universitarios, ampliando su campo de acción a toda la Comunidad Universitaria. Aprovechar los recursos propios para desarrollar campañas y jornadas de divulgación para PAS, profesores y alumnos.
- Dotar de más fondos a la investigación en prevención de riesgos laborales y facilitar los canales de difusión internos y externos.
- Crear un Departamento en prevención de riesgos laborales en cada Universidad y/o un Instituto Inter-Universitario de prevención.
- Estudiar la forma de acercar la Universidad a la empresa para establecer sinergias en materia de investigación, desarrollo e innovación.
- Analizar en profundidad las distintas opciones de la carrera profesional del prevencionista de nivel superior para impulsar desde la Universidad la regulación de unos estudios de grado y/o postgrado en prevención de riesgos laborales.