

instituto de seguridad y salud laboral

Memoria de Actividades 2014



Edita

Consejería de Presidencia y Empleo
Dirección General de Trabajo
Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia
Calle Lorca, 70. El Palmar
30120 Murcia
www.carm.es/issl
email: issl@carm.es

Diseño y realización

Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia

Depósito legal

MU 1378-2002

**MEMORIA DE ACTIVIDADES
2014**

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL DE LA REGION DE MURCIA

INDICE

PRESENTACIÓN	7
1. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE DAÑOS PARA LA SALUD	8
PROYECTO 101 S/H/M/E	8
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	8
PROYECTO 102 S/M	8
GESTIÓN DE PARTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	8
PROYECTO 103 D	9
ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD LABORAL.....	9
PROYECTO 104 D	10
APLICACIONES ESTADÍSTICAS ESPECÍFICAS.....	10
PROYECTO 105 SG	10
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO DE TRÁFICO.....	10
PROYECTO 106 SG	11
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LEVES.....	11
2. SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES PREVENTIVAS	12
PROYECTO 201 S/H/M/E	12
ACTUACIONES COMPROBATORIAS Y DE SEGUIMIENTO.....	12
PROYECTO 202 SG	13
SEGUIMIENTO DEL CAMBIO EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN CASOS DE ACCIDENTE GRAVES Y MORTALES.....	13
3. ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA	14
PROYECTO 301 S/H/M/E	14
ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A ORGANISMOS OFICIALES.....	14
PROYECTO 302 S/H/M/E	14
ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A AGENTES SOCIALES.....	14
PROYECTO 303 S/H/M/E	14
ASESORAMIENTO PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.....	14
4. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y ESTUDIOS SECTORIALES	17
PROYECTO 401 HI	17
DETERMINACIÓN DE METALES EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS.....	17
PROYECTO 402 HI	17
DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN AIRE Y EN FLUIDOS BIOLÓGICOS.....	17
PROYECTO 403 HI	18
CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EXPOSICIÓN A AMIANTO.....	18
PROYECTO 404 HI	19
DETERMINACIÓN DE ANIONES INORGÁNICOS EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS POR CROMATOGRAFÍA IÓNICA.....	19
PROYECTO 405 HI	20
DETERMINACIÓN DE AGENTES QUÍMICOS EN AIRE Y SUS METABOLITOS POR HPLC.....	20
PROYECTO 406 HI	20
BASE DE DATOS DE SITUACIONES DE TRABAJO.....	20
PROYECTO 407 HI	21
SEGUIMIENTO DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS CANCERÍGENAS, MUTAGÉNICAS Y TÓXICAS PARA LA REPRODUCCIÓN (CMR).....	21
PROYECTO 408 HI	22
CONTROL DE LA EXPOSICIÓN A SÍLICE CRISTALINA.....	22
PROYECTO 409 HI	22
EXPOSICIÓN LABORAL A RADIACIONES ÓPTICAS ARTIFICIALES (ROA).....	22
PROYECTO 410 HI	23
EXPOSICIÓN LABORAL A ESTRÉS TÉRMICO.....	23
PROYECTO 401 EP	24

ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE SINIESTRALIDAD DERIVADA DE LA CARGA FÍSICA.....	24
PROYECTO 402 EP	24
SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS Y ACCIDENTES POR SOBRESFUERZO	24
PROYECTO 403 EP	25
ESTUDIO DE LA CARGA FÍSICA EN PUESTOS DE TRABAJO DE ATENCIÓN A PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA O DEPENDIENTES	25
PROYECTO 404 EP	26
MUJER, SALUD Y CONDICIONES LABORALES EN LA REGIÓN DE MURCIA	26
PROYECTO 405 EP	27
BASE DE DATOS DE PUESTOS DE TRABAJO CON RIESGOS ERGONÓMICO Y MEDIDAS PREVENTIVAS.....	27
PROYECTO 401 MD	27
ANÁLISIS DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PATOLOGÍAS NO TRAUMÁTICAS.....	27
PROYECTO 402 MD	28
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES POR INHALACIÓN DE SUSTANCIAS. PERIODO 2010/2013	28
PROYECTO 401 H/M/E	29
DETECCIÓN DE DAÑOS PARA LA SALUD SUSCEPTIBLES DE SER CALIFICADOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	29
PROYECTO 401 SG	30
ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES POR VUELCO DE CARRETILLAS ELEVADORAS DE MANUTENCIÓN Y TRACTORES AGRÍCOLAS.	30
PROYECTO 402 SG	30
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL USO DE ESCALERAS MANUALES	30
PROYECTO 403 SG	31
ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS QUE HAN INTERVENIDO EN ACCIDENTES DE TRABAJO	31
PROYECTO 404 SG	31
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN OPERACIONES DESARROLLADAS EN ÁREAS DE EXPEDICIÓN DE MERCANCIAS.	31
PROYECTO 405 SG	32
ESTUDIO SOBRE LA GESTIÓN PREVENTIVA APLICABLE A LAS PLATAFORMAS ELEVADORAS MÓVILES DE PERSONAL (PEMP).....	32
PROYECTO 401 F	33
ELABORACIÓN DE MANUALES BÁSICOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	33
PROYECTO 402 F	33
DIVULGACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CENTROS ESCOLARES	33
PROYECTO 401 S/H/E/M/F	34
PROYECTOS EN COLABORACIÓN.....	34
PROYECTO 401 D	35
OBSERVATORIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA (OPRL)	35
PROYECTO 402 D	36
ANÁLISIS DE LAS INCAPACIDADES LABORALES POR ACCIDENTES DE TRABAJO.....	36
PROYECTO 403 D	36
ANÁLISIS CIENTÍFICO-TÉCNICO DE CONTENIDOS DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS... ..	36
PROYECTO 404 D	38
GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS FONDOS BIBLIOGRÁFICOS DEL ISSL	38
PROYECTO 405 D	38
LOS ACCIDENTES LABORALES EN EL COLECTIVO DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS	38
PROYECTO 406 D	39
GESTIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS BASES DE DATOS DE LA II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. TRABAJADORES Y EMPRESARIOS.....	39
PROYECTO 407 D	39
ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJADORES CEDIDOS POR EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL	39
5. ANÁLISIS DE MUESTRAS	41
PROYECTO 501 HI	41
DESARROLLO Y NORMALIZACIÓN DE MÉTODOS ANALÍTICOS AMBIENTALES Y BIOLÓGICOS	41
PROYECTO 502 HI	42
ANÁLISIS DE MUESTRAS AMBIENTALES Y BIOLÓGICAS DE PROCEDENCIA INTERNA	42

PROYECTO 503 HI	42
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS.....	42
6. PRESTACIÓN DE SERVICIOS AUTORIZADOS	44
PROYECTO 601 HI	44
ANÁLISIS DE MUESTRAS DE CONTAMINANTES QUÍMICOS DE PROCEDENCIA EXTERNA.....	44
7. CONTROL, SEGUIMIENTO Y AUDITORÍA DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y ENTIDADES AUDITORAS	46
PROYECTO 701 S/H/E	46
ACREDITACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN AJENOS Y ENTIDADES AUDITORAS.....	46
8. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	47
PROYECTO 801 S/H/M/E/F	47
JORNADAS TÉCNICAS DE ACTUALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN.....	47
PROYECTO 802 S/H/M/E/F	47
CURSOS Y SEMINARIOS FORMATIVOS.....	47
PROYECTO 803 D/S/H/M/E/F	49
EDICIÓN DE MONOGRAFÍAS TÉCNICAS, LEGISLATIVAS O DIVULGATIVAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS.....	49
PROYECTO 804 D/S/H/M/E/F	52
ATENCIÓN A CONSULTAS.....	52
PROYECTO 805 S/H/M/E/F	53
PARTICIPACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA EN EVENTOS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES.....	53
PROYECTO 806 D/S/H/M/E/F	54
PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.....	54
PROYECTO 807 S/H/M/E/F	55
PROYECTOS FORMATIVOS EN COLABORACIÓN.....	55
PROYECTO 808 S/H/M/E/F	56
FORMACIÓN INTERNA.....	56
PROYECTO 809 D/S/H/M/E	57
MASTER INTERUNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	57
PROYECTO 810 D/S/H/M/E/F	58
JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS.....	58
PROYECTO 801 D	58
EDICIÓN DE MATERIAL DIVULGATIVO.....	58
PROYECTO 802 D	59
PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL EN EVENTOS REGIONALES O NACIONALES.....	59
PROYECTO 803 D	61
DIVULGACIÓN DE LA PREVENCIÓN VIA INTERNET.....	61
PROYECTO 804 D	61
PREMIOS BUENAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES E INNOVACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA PREVENTIVA.....	61
9. OTROS PROYECTOS	65
PROYECTO 901 D	65
MARCA "EMPRESA COMPROMETIDA CON LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL" DE LA REGIÓN DE MURCIA.....	65
PROYECTO 902 D	65
EJECUCIÓN AUTONÓMICA EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	65
PROYECTO 903 D	66
DESARROLLO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES Y ENTIDADES.....	66
PROYECTO 904 D	66
CONCESIÓN DE SUBVENCIONES.....	66

PRESENTACIÓN

Como es habitual presentamos la Memoria de Actividades del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia correspondiente al año 2014, la cual recoge de forma detallada las actuaciones y proyectos desarrollados por el este organismo en dicho año.

La elaboración de la memoria se ha coordinado desde la Dirección del ISSL y antes de su publicación en la página web, será presentada en el Consejo Asesor de Seguridad y Salud Laboral para su conocimiento.

El Instituto en el año 2014 orientó sus actuaciones al desarrollo de los proyectos de investigación y de carácter técnico programados en el Plan de Actividades 2014, todo ello con el fin último del cumplimiento de los objetivos encomendados al ISSL en cuanto a la mejora de las condiciones de trabajo, la reducción de la siniestralidad y la promoción de la cultura preventiva.

En este sentido hay que señalar que la reordenación a la que fue sometida la administración pública regional (Ley 6/2013 de 8 de julio de medidas en materia tributaria del sector público, de política social y otras medidas administrativas, BORM nº 158 de 10/07/2013) durante el año 2013, supuso la extinción del organismo autónomo Instituto de Seguridad y Salud Laboral y la integración de este en la Dirección General de Trabajo.

El total de los proyectos desarrollados por los servicios técnicos del ISSL en el año 2014 han sido 67, clasificados en función de 9 líneas de actuación: 1) Análisis e investigación de daños a la salud, 2) Seguimiento de actuaciones preventivas, 3) Asesoramiento y asistencia técnica, 4) Investigación aplicada y estudios sectoriales, 5) Análisis de muestras, 6) Prestación de servicios autorizados, 7) Seguimiento y auditoría, 8) Formación y divulgación y 9) Otros proyectos. De cada uno de ellos se da cuenta resumida, con indicación de la memoria justificativa, objetivos y actividades desarrolladas.

Murcia, marzo 2015

1. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE DAÑOS PARA LA SALUD

PROYECTO 101 S/H/M/E

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La importancia que desde el punto de vista laboral y social tienen los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, así como sus posibles repercusiones, hacen necesaria su investigación como técnica de prevención reactiva, con la finalidad de evitar la repetición de los mismos.

OBJETIVOS

Conocer las causas que han dado origen a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales para poder establecer las acciones preventivas oportunas y realizar el análisis estadístico de dichas causas.

Informar del resultado de dichas investigaciones a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, a la Autoridad Judicial y a las partes interesadas cuando así lo soliciten.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se han llevado a cabo diferentes actividades enmarcadas en este proyecto:

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

- Se han investigado 21 accidentes de trabajo por formas no traumáticas, registrados en el sistema DELTA en la Región de Murcia, de los cuales 11 fueron calificados como graves, 1 como muy grave y 9 resultaron mortales.
- Con objeto de verificar el cumplimiento de la obligación del empresario de realizar una investigación sobre las causas cuando se haya producido un daño a la salud en su empresa (art. 16.3 de la Ley de Prevención) se solicitó a 25 empresas el envío de los correspondientes informes de investigación de las enfermedades profesionales notificadas en las mismas, de los cuáles se recibieron y revisaron 20.

Servicio de Seguridad y Formación

- Se han investigado un total de 60 accidentes de los cuales 4 han sido mortales, 41 graves o muy graves y 15 leves, dando traslado de los mismos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
- En cuanto a informes reducidos, realizados como consecuencia de visitas efectuadas por avisos recibidos del Centro de Coordinación de Emergencias, se han emitido un total de 55 informes.
- Así mismo se han atendido 42 solicitudes de trabajadores accidentados, familiares en el caso de accidentes mortales y empresas a las que pertenecían, facilitándoles copia del informe de investigación realizado por este Instituto.

PROYECTO 102 S/M

GESTIÓN DE PARTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Los datos contenidos en los partes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales constituyen la base fundamental para la elaboración de las estadísticas de siniestralidad a nivel regional.

La disponibilidad de estos datos permite conocer los índices de siniestralidad de cada uno de los sectores de actividad y de cada una de las empresas de la Región y establecer los planes de actuación en función de dichos índices, bien por empresas o por sectores. La notificación de accidentes laborales se realiza mediante el proceso telemático "DELTA". Por otro lado, la comunicación de enfermedades profesionales también se lleva a cabo mediante un parte electrónico a través de la aplicación informática "CEPROSS"

OBJETIVOS

Disponer de una amplia base de datos sobre los accidentes y enfermedades producidos en la Región para su tratamiento y análisis informático.

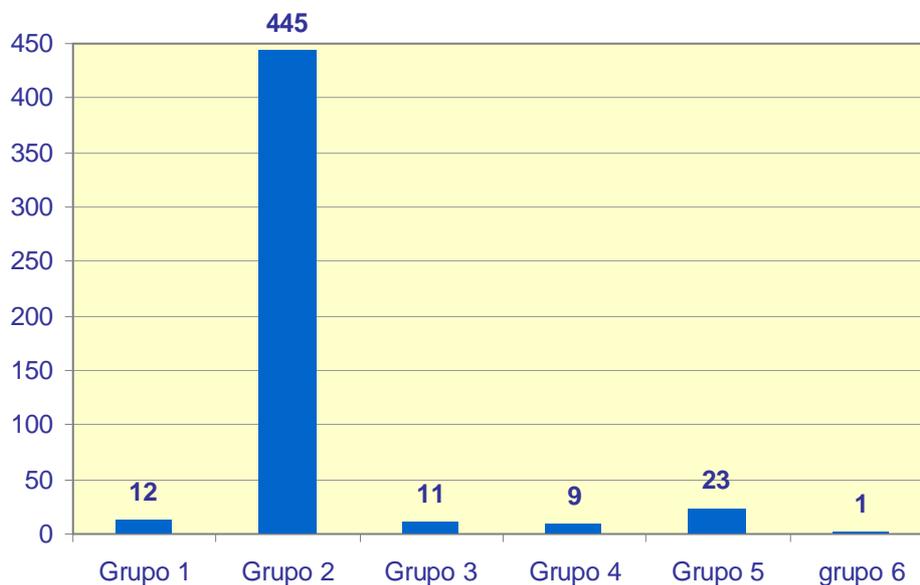
Localización rápida de los datos contenidos en los partes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

Se ha realizado la verificación de los 501 partes de enfermedades profesionales (EE.PP) notificados en la Región de Murcia vía CEPROSS durante 2014. La distribución según grupo de estas enfermedades profesionales ha sido la siguiente: en el Grupo 1 (enfermedades causadas por agentes químicos) 12; en el Grupo 2 (enfermedades causadas por agentes físicos)

445; en el Grupo 3 (enfermedades causadas por agentes biológicos) 11; en el Grupo 4 (enfermedades causadas por inhalación de sustancias) 9; en el Grupo 5 (enfermedades de la piel) 23, y por último en el Grupo 6 (enfermedades causadas por agentes carcinogénicos) se ha notificado un caso durante 2014.



Distribución por grupo de las enfermedades profesionales en el año 2014

Servicio de Seguridad y Formación

Se han verificado los códigos y datos que figuran en los partes de los accidentes investigados, remitiéndose en su caso a la Entidad Gestora para su rectificación aquellos en que se han detectado errores en su cumplimentación. Por otra parte se inició la revisión de los partes de accidente de trabajo leves con objeto de seleccionar los producidos por caídas de altura y atrapamiento y comprobar a través de la descripción del accidente, si la categorización del grado de lesión podía ser adecuada y en caso contrario llevar a cabo una investigación de dichos accidentes. En este sentido se revisaron, aproximadamente 15442 partes.

PROYECTO 103 D

ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD LABORAL

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El conocimiento de los datos estadísticos referentes a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, constituye un elemento esencial en el diseño de los planes de actuación preventiva.

La disponibilidad de los datos recogidos en estas estadísticas permite un análisis más exhaustivo de la siniestralidad laboral en nuestra Región.

OBJETIVOS

Elaboración de estadísticas de siniestralidad laboral en el ámbito de nuestra Región y publicación y puesta a disposición de las mismas a las partes interesadas.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Verificación de los partes de enfermedad profesional notificados a través del CEPROSS.
- Verificación de los partes de accidentes recibidos vía "delta".
- Elaboración de avances de datos mensuales y trimestrales de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales e índices de incidencia mediante los resúmenes de siniestralidad laboral (RESL): gráficos y tablas.
- Análisis de la evolución de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y sus índices de incidencia.
- Elaboración de la memoria anual estadística de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales: "Siniestralidad Laboral de la Región de Murcia 2013. Documento divulgativo nº 15
- Publicación y divulgación de los RESL y las memorias.

- Elaboración de tablas estadísticas a requerimiento de los distintos servicios.
- Elaboración de tablas estadísticas de siniestralidad laboral en trabajadores autónomos 2013

PROYECTO 104 D

APLICACIONES ESTADÍSTICAS ESPECÍFICAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La estadística es una herramienta imprescindible en el desarrollo de cualquier proyecto y estudio de investigación. Procedente de los distintos proyectos del Instituto de Seguridad y Salud Laboral se generan grandes fuentes de información que pueden ser objeto de tratamiento estadístico. Se hace necesario por tanto la existencia de un asesoramiento estadístico, así como la aplicación de distintas técnicas de análisis y tratamiento de datos.

OBJETIVOS

Proporcionar apoyo estadístico a los proyectos desarrollados por los técnicos del ISSL.
Extracción de datos estadísticos a petición de los técnicos del ISSL
Realizar análisis estadísticos específicos

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Colaboraciones en los proyectos que han precisado la aplicación de técnicas de análisis de datos, tanto en el análisis como en la presentación gráfica e interpretación de resultados:

- PROYECTO 401 EP “Análisis y seguimiento de siniestralidad derivada de la carga física”
- PROYECTO 405 D “Estadísticas de accidentes laborales en los trabajadores autónomos 2013”
- PROYECTO 402 D “Análisis de las incapacidades permanentes por accidentes de trabajo”
- Facilitar datos de afiliación nacional y regional para monografías, celebración de jornadas, seminarios o ponencias realizadas por otros servicios
- Facilitar datos específicos de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales para la celebración de jornadas, seminarios y ponencias
- Realización de análisis específicos de siniestralidad laboral para la realización de jornadas, seminarios y ponencias.

PROYECTO 105 SG

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO DE TRÁFICO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El importante número de accidentes de trabajo debidos al tráfico, tanto en desplazamiento en jornada laboral como “in itinere”, y la alta incidencia de accidentes mortales que tiene como origen este factor de riesgo, hace necesario un conocimiento más profundo de las condiciones en que se producen estos accidentes.

OBJETIVOS

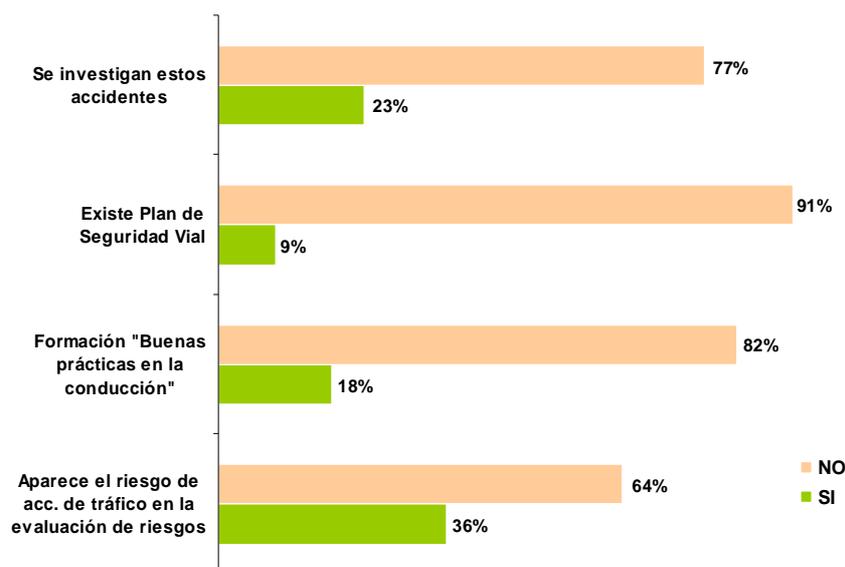
Conocer las circunstancias en que se producen estos accidentes, tanto las referidas a las condiciones de trabajo como a las de los vehículos y a las vías de circulación, con objeto de establecer programas de actuación específica para este tipo de accidentes.

Comprobar si en las evaluaciones de riesgos y en la planificación preventiva se ha considerado el puesto de trabajo y si se ha llevado a cabo alguna acción formativa relacionada con las buenas prácticas en conducción, en los casos que así lo requieran.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dentro del proyecto de investigación de accidentes de trabajo de tráfico, se han investigado un total de 22 accidentes, 19 in itinere y 3 en desplazamiento en jornada. De ellos, 15 se calificaron como graves, 1 muy grave y 6 mortales tanto de trabajadores de empresas de la Región como de trabajadores autónomos con las contingencias cubiertas.

Algunos de los resultados obtenidos se indican el gráfico siguiente:



PROYECTO 106 SG

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LEVES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Durante el ejercicio 2013 el número de accidentes de trabajo comunicados por el sistema Delta y calificados como leves ha experimentado un incremento, mientras que simultáneamente y para el mismo periodo de tiempo, el número de accidentes graves e igualmente comunicados por el referido sistema Delta, desciende en una cuantía significativa.

La tendencia normal en la evaluación temporal del número de accidentes hace que exista una correlación, mas o menos intensa, entre el número de accidentes graves y leves, de tal manera que el descenso o incremento de uno de ellos es seguido con cierto intervalo de variación, por el otro.

Dado que el hecho descrito da lugar a una desviación en la tendencia normal en la evolución del número de accidentes, se considera necesario realizar un proyecto que determine la naturaleza y las causas de esta desviación a los efectos de verificar que dicho suceso se corresponde con la realidad evolutiva de los mismos.

OBJETIVOS

Determinar los posibles motivos que pueden intervenir y/o han intervenido en la variación de tendencia en la evolución del número de accidentes calificados como leves y graves.

Investigar las causas determinantes de los accidentes seleccionados.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A lo largo del año se ha procedido a la revisión diaria de los partes notificados por el sistema Delta y clasificados como leves. Se han seleccionando aquellos que, por sus características, eran susceptibles de haber sido calificados como de mayor gravedad y los que, las circunstancias que habían rodeado el accidente hubieran podido ocasionar un accidente más grave.

Siguiendo estos criterios, se seleccionaron 16 accidentes, que fueron investigados por los inspectores de este Instituto.

2. SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES PREVENTIVAS

PROYECTO 201 S/H/M/E

ACTUACIONES COMPROBATORIAS Y DE SEGUIMIENTO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Según lo dispuesto en la Ley 54/2003, de 12 de diciembre por la que se reforma de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el R.D. 689/2006 de 10 de junio, por el que se modifica el reglamento de organización y funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (RR DD 138/2000 de 4 de febrero y 928/1998, de 14 de mayo), los técnicos de las comunidades autónomas podrán realizar actuaciones de colaboración con la Inspección de trabajo en el marco de los programas previamente acordados, siempre que estén habilitados para ello. Las previsiones relativas a la función de colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, en los aspectos de organización, condiciones y régimen de habilitación se regulan mediante el Decreto 426/2007 de 21 de diciembre, de la Región de Murcia.

Dentro de los acuerdos ratificados por la Comisión Mixta Bilateral, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y la Consejería de Educación, Universidades y Empleo de la Región de Murcia, en la reunión mantenida en diciembre de 2013, se planificaron tanto los sectores de actividad como las actuaciones en las empresas que serán llevadas cabo por los técnicos habilitados en relación con: exposición a ruido, humos de soldadura, vapores orgánicos, sílice, cumplimiento de vigilancia de la salud, máquinas, lugares de trabajo, sobreesfuerzos y construcción.

OBJETIVOS

Desarrollar las actuaciones comprobatorias acordadas, en los términos previstos en la legislación vigente.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

En enero de 2014 se procedió al nombramiento de los técnicos habilitados para realizar actuaciones en materia de exposición a ruido, humos de soldadura, vapores orgánicos, sílice, cumplimiento de vigilancia de la salud, máquinas, lugares de trabajo, sobreesfuerzos y construcción. Por parte de los técnicos se han desarrollado 230 actuaciones (91 por parte de los técnicos de Seguridad y 139 por los de Higiene y Salud Laboral), en las que se han realizado 708 requerimientos (434 requerimientos en Seguridad y 274 en Higiene y Salud Laboral que afectaban a una población de 6821 trabajadores (1671 trabajadores en Seguridad y 5150 de HSL), habiéndose enviado 2 expedientes a la Inspección de Trabajo. El desglose de dichas actuaciones así como la distribución por municipios de las empresas visitadas, se detallan en las tablas siguientes:

ASPECTOS ANALIZADOS	Nº REQUERIMIENTOS	TRABAJADORES AFECTADOS
Equipos de Protección Individual	18	50
Escaleras, plataformas y aberturas	122	201
Exposición a agentes físicos	7	38
Exposición a agentes químicos	54	170
Incendios y explosiones	50	337
Lugares trabajo (condiciones ergonómicas)	5	61
Lugares trabajo (condiciones higiene)	1	2
Lugares trabajo (condiciones seguridad)	159	1431
Máquinas y equipos de trabajo	105	354
Riesgos eléctricos	37	129
Señalización	63	353
Sobreesfuerzos	52	1283
Vigilancia salud	35	2412
TOTAL	708	6821

LOCALIDADES					
Abanilla	2	Caravaca	4	Molina de Segura	15
Abarán	3	Cartagena	21	Mula	1
Águilas	1	Ceutí	3	Murcia y pedanías	67
Alcantarilla	7	Cieza	4	Puerto Lumbreras	1
Alcázares (Los)	1	Fortuna	4	San Javier	5
Alguazas	2	Fuente Álamo	12	San Pedro	8

LOCALIDADES					
Alhama de Murcia	6	Jumilla	2	Santomera	3
Archena	3	Librilla	1	Torres de Cotillas (Las)	8
Beniel	1	Lorca	18	Torre Pacheco	7
Blanca	5	Lorquí	5	Totana	2
Calasparra	2	Mazarrón	1	Unión (La)	4

PROYECTO 202 SG

SEGUIMIENTO DEL CAMBIO EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN CASOS DE ACCIDENTE GRAVES Y MORTALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece que, cuando se produzcan daños para la salud, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de dicho hecho, revisando la evaluación de riesgos si fuera necesario, con objeto de introducir las modificaciones pertinentes.

OBJETIVOS

Conocer el nivel de aplicación de las posibles reformas que se hayan podido establecer tras la investigación de los accidentes y verificar si, en caso necesario, se ha efectuado la correspondiente revisión de la evaluación de riesgos y si se mantienen los factores de riesgo que dieron lugar al accidente.

Continuar el proyecto de seguimiento del cambio en las condiciones de trabajo en caso de accidentes graves o mortales que se realizó sobre los accidentes ocurridos en los años 2003 a 2005, cuya monografía técnica se publicó en 2008, y comprobar el cambio o no de actitud de las empresas ante un accidente grave o mortal.

Explotación estadística de los datos y comparación con los obtenidos en la anterior encuesta para valorar la evolución de las empresas en este aspecto.

Publicación de los datos obtenidos.

Remisión a la Inspección de Trabajo de aquellas empresas que, habiendo tenido accidentes graves o mortales, no han corregido las deficiencias que dieron origen a los mismos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se han investigado 13 accidentes, seleccionando aquellos en los que las condiciones en que se han producido o los factores determinantes de los mismos se han considerado especialmente susceptibles de originar nuevos accidentes. Del total de casos analizados, la mayoría corresponde a hechos producidos por máquinas, concretamente 12 de los casos y respecto a la forma de producirse el accidente, destaca que en 11 de los casos se trataba de atrapamientos.

Analizados los informes de investigación de accidentes realizados por las empresas o sus servicios de prevención, destaca que, en nueve de los mismos, las causas se atribuyen a factores individuales. Por otra parte, los informes elaborados por personal del Instituto de Seguridad y Salud sobre los mismos accidentes apuntan a causas tales como defectos en la gestión de la prevención, en la organización del trabajo o a las ausencias o deficiencias en los dispositivos de protección de las máquinas. De lo anterior se deduce que las conclusiones de los informes difieren notablemente ya que, solo en dos casos, las causas de ambas investigaciones coinciden plenamente y, solo en cuatro, lo hacen parcialmente.

Consecuencia de lo anterior, y como resultado de un análisis simplista de los accidentes en el que la mayoría de los accidentes se deben a errores humanos, se induce a las empresas a la no adopción de medidas preventivas y la ausencia de revisiones de las evaluaciones de riesgos tras los accidentes, a pesar de que todas las empresas dispusieran de informes previos de evaluación de riesgos.

3. ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA

PROYECTO 301 S/H/M/E

ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A ORGANISMOS OFICIALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Dar cumplimiento a las funciones encomendadas a este Instituto en el art. 4.1.o) de su ley de creación en cuanto a asesoramiento y asistencia técnica a Inspección de Trabajo, Autoridades Laborales y Judiciales, y Administración Regional.

OBJETIVOS

Prestar asesoramiento técnico a los colectivos mencionados en materia de seguridad y salud laboral, dando respuesta a los requerimientos que se efectúen.

Elaboración de informes técnicos de investigación de daños para la salud de origen laboral a la Autoridad Judicial y a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

Se atendieron **33** requerimientos (visita a los centros de trabajo y elaboración de los correspondientes informes técnicos) procedentes de organismos oficiales, distribuidos de la siguiente manera:

- 18 de la Dirección General de Atención al Ciudadano, Drogodependencias y Consumo, posteriormente Unidad de Seguimiento de Sospecha de Enfermedades Profesionales- USSEP (Consejería de Sanidad y Consumo)
- 7 del Equipo de Valoración de Incapacidades. Dirección Provincial de Murcia. Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS)
- 1 de la Dirección General de Medio Ambiente.
- 4 de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de Murcia, y
- 3 de la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social (Ministerio de Empleo y Seguridad Social).

Servicio de Seguridad y Formación

Se han atendido un total de **87** requerimientos de organismos oficiales, correspondientes a:

- 74 requerimientos de la Autoridad Judicial, de los que 36 corresponden a citaciones a los técnicos del ISSL para asistencia a juicios en calidad de peritos.
- 8 de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
- 3 de la Administración Local.
- 2 del INVASSAT.

Así mismo se han analizado un total de 76 expedientes para el Equipo de Valoración de Incapacidades.

PROYECTO 302 S/H/M/E

ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A AGENTES SOCIALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El asesoramiento y asistencia técnica en materia de prevención de riesgos laborales a los agentes sociales, constituye una de las funciones encomendadas al Instituto de Seguridad y Salud Laboral.

OBJETIVOS

Prestar el asesoramiento técnico necesario a los agentes sociales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

No se han recibido solicitudes de asistencia técnica por parte de los agentes sociales

PROYECTO 303 S/H/M/E

ASESORAMIENTO PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Instituto de Seguridad y Salud Laboral tiene entre sus funciones la realización de actividades de información y asesoramiento de carácter preventivo. Por otro lado la experiencia acumulada a lo largo de los años realizando labores de investigación de daños para la salud y actividades de asesoramiento en empresas de nuestra Región de Murcia, indica que existe un número de ellas, sobre todo pymes que por diversas circunstancias, no han tenido ocasión de recibir

asesoramiento en materia de prevención de riesgos laborales por parte de este Instituto, y por tanto no se ha llevado a cabo un seguimiento de la implantación de la gestión preventiva en las mismas.

Por ello se hace necesario desarrollar un programa que permita, mediante visitas a los centros de trabajo, conocer el desarrollo de la actividad preventiva en esas empresas, tanto en los aspectos documentales y de gestión como en los aspectos materiales, en aras a establecer el grado de protección de la seguridad y salud de los trabajadores que tales actividades proporcionan.

OBJETIVOS

Asesorar a pequeñas y medianas empresas en los diversos aspectos de la actividad preventiva que les afecten así como de la legislación laboral que les sea de aplicación.

Conocer la situación preventiva de las pyme en nuestra región

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Asesoramiento a Pymes

Se ha asesorado a 486 pequeñas empresas de los sectores industrial y servicios. En las tablas siguientes se desglosa la distribución de los asesoramientos, por materias y por sectores de actividad:

MATERIA	ASESORAMIENTOS	TRABAJADORES AFECTADOS
Andamios	2	16
Aseos, vestuarios y otros servicios	20	101
Lugares trabajo (cond. seguridad)	94	561
Lugares trabajo (cond. higiene)	15	70
Lugares trabajo (cond. ergonomía)	6	36
Coord. actividades empresariales	1	1
Elevación y transporte	30	199
Equipos de Protección Individual	40	184
Escaleras, plataformas y aberturas	71	331
Evaluación de riesgos	66	885
Exposición a agentes físicos	15	126
Exposición a agentes químicos	79	481
Exposición a sobrecarga física	5	42
Formación/información	39	161
Incendios y explosiones	163	714
Investigación daños a la salud	3	520
Máquinas y equipos de trabajo	176	801
Orden y limpieza	56	215
Planes de emergencia y evacuación	20	86
Planificación preventiva	69	591
Riesgo eléctrico	100	498
Señalización	90	624
Servicio de Prevención	1	1
Vigilancia de la salud	104	1778
Otros	11	54
TOTAL	1276	9076

SECTOR	ASESORAMIENTOS	TRABAJADORES AFECTADOS
AGRICULTURA	16	108
INDUSTRIA	130	1460
CONSTRUCCIÓN	10	240
SERVICIOS	1120	7268
TOTAL	1276	9076

Asesoramiento otras empresas

Además de los asesoramientos a Pymes reflejados en las tablas anteriores, con motivo de las visitas a empresas fruto del desarrollo de otros proyectos, también se han llevado a cabo actividades de asesoramiento, concretamente en 50 empresas. En las tablas siguientes se desglosa la distribución de estos asesoramientos, por materias y por sectores de

actividad:

MATERIA	ASESORAMIENTOS	TRABAJADORES AFECTADOS
Lugares trabajo (cond. seguridad)	6	61
Lugares trabajo (cond. ergonomía)	4	683
Coord. actividades empresariales	2	38
Equipos de Protección Individual	4	34
Evaluación de riesgos	9	128
Exposición a agentes físicos	1	2
Exposición a agentes químicos	20	72
Formación/información	2	7
Incendios y explosiones	7	58
Investigación daños a la salud	6	631
Máquinas y equipos de trabajo	4	21
Orden y limpieza	1	4
Planificación preventiva	7	71
Riesgo eléctrico	2	12
Señalización	1	7
Vigilancia de la salud	12	598
Otros	7	86
TOTAL	95	2513

SECTOR	ASESORAMIENTOS	TRABAJADORES AFECTADOS
AGRICULTURA	-	-
INDUSTRIA	48	1953
CONSTRUCCIÓN	14	47
SERVICIOS	33	513
TOTAL	95	2513

4. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y ESTUDIOS SECTORIALES

PROYECTO 401 HI

DETERMINACIÓN DE METALES EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Este proyecto está relacionado con la evaluación de la exposición a metales, que presentan una elevada toxicidad y donde algunos de ellos son considerados cancerígenos. Estos metales pueden presentarse en el ambiente laboral relacionados con trabajos de soldadura, fundiciones, procesos de tratamiento y acabado de superficies metálicas y operaciones de reciclado.

OBJETIVOS

Adquirir un mejor conocimiento de los procedimientos de evaluación de la exposición a metales en los diferentes ambientes laborales.

Continuar con los estudios experimentales relacionados con la optimización de un método analítico para la determinación de los distintos metales en aire que se encuentran habitualmente en los procesos descritos anteriormente, atendiendo a las posibles interferencias que se puedan producir entre ellos.

Contrastar distintos métodos adoptados para la determinación de algunos de estos metales en orina con posibles muestras patrones de orina que contienen dichos metales en concentraciones similares a las esperadas en los ambientes laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

De acuerdo con los objetivos, la metodología propuesta y las disposiciones de material, las actividades realizadas pueden resumirse de la siguiente forma:

- Actualización bibliográfica realizada de forma continua.
- Ensayos y pruebas para la optimización en el proceso de digestión en microondas de filtros para cromo, níquel, cadmio y plomo. La técnica utilizada es la Absorción Atómica con llama. La recuperación del cromo es del 89 % para la digestión con 7,5 ml de HNO₃ y 3 ml de H₂O₂. La recuperación del níquel es del 94% y del cadmio del 93% para la digestión con 3 ml de HNO₃ y 9 ml de HCl. La recuperación del plomo es del 100% para la digestión con 7,5 ml de HNO₃ y 1,5 ml de H₂O₂.
- Ensayos y pruebas para la determinación de níquel en fluidos biológicos (orina). La técnica utilizada es la Absorción Atómica con cámara de grafito. Se han probado distintas diluciones de la muestra 1/3 y 1/6 sin modificador de matriz y los resultados obtenidos han demostrado que tanto el límite de detección, como el coeficiente de variación son más satisfactorios para la dilución 1/6. El límite de detección es de 0.9 µg/L. El coeficiente de variación para las muestras es del 4.6%.

Se han procesado un total 24 muestras, a las que corresponden 36 análisis y 349 determinaciones.

PROYECTO 402 HI

DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN AIRE Y EN FLUIDOS BIOLÓGICOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El desarrollo y puesta a punto de metodologías para su utilización en el control ambiental de contaminantes orgánicos volátiles constituye una herramienta importante para la evaluación de los riesgos debidos a la exposición inhalatoria a estos agentes. Por su parte, el control biológico también constituye una herramienta adecuada para la evaluación cuantitativa de la absorción de contaminantes químicos incluyendo tanto la penetración por vía inhalatoria como por vía dérmica. Las determinaciones de los compuestos orgánicos sin metabolizar, en orina y en aire exhalado, representan una alternativa ventajosa ya que son específicas y se han encontrado buenas correlaciones entre la exposición y la concentración del compuesto en el fluido biológico, a partir de las cuales se han propuesto valores límite biológicos para distintos compuestos orgánicos sin metabolizar en orina.

El laboratorio dispone, entre otros, de un sistema analizador de "espacio de cabeza" y de un sistema de desorción térmica, conectados ambos con un espectrómetro de masas, lo que facilita el desarrollo de nuevos métodos.

OBJETIVOS

El desarrollo y la optimización de métodos de toma de muestra y análisis de contaminantes que permitan la evaluación de la exposición a compuestos orgánicos volátiles de los trabajadores. Estos métodos constituirán herramientas para el control ambiental y biológico de la exposición a agentes químicos de los trabajadores y formarán parte de los servicios analíticos que ofrece el ISSL.

Desarrollo de métodos ambientales y biológicos para el análisis de contaminantes en distintas matrices (aire, orina, sangre, aire exhalado).

Desarrollo y validación de metodología analítica que permita la cuantificación de la concentración de compuestos orgánicos

sin metabolizar, sobre todo de aquellos que tengan valor límite biológico.

Evaluación y validación de los métodos desarrollados mediante estudios en campo, recogiendo muestras de trabajadores expuestos y comparando los resultados con los obtenidos utilizando métodos ya desarrollados previamente.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha trabajado en el desarrollo de un método, mediante el análisis del espacio de cabeza (Headspace/GC/MS), para la determinación simultánea de benceno, tolueno y n-hexano en orina. Se estudiaron parámetros del método tales como la linealidad de las rectas de calibración, coeficientes de variación y límites de detección. El volumen de muestra utilizado ha sido de dos ml de orina y se ha utilizado la trampa de la que dispone el equipo (Perkin Elmer Turbomatrix HS 40 Trap) que permite la determinación de bajos niveles de concentración. Se han estudiado variables tales como la temperatura y el tiempo de calentamiento de la muestra, la presión y el tiempo de presurización y el tiempo de desorción de la trampa entre otras, además de los parámetros correspondientes al análisis cromatográfico.

También se ha desarrollado un método mediante microextracción en fase sólida, utilizando fibras de carboxen, para la determinación de estos mismos compuestos –benceno, tolueno y n-hexano- en orina. Las curvas de calibrado obtenidas han sido lineales.

Asimismo, se ha continuado el desarrollo del método para la determinación de sevoflurano en aire mediante desorción térmica utilizando Chromosorb 106 como adsorbente.

En el desarrollo de estas actividades se han procesado un total de 377 muestras correspondientes al desarrollo de métodos en orina, a las que se han realizado 1095 análisis y 1136 determinaciones. En relación con la determinación de sevoflurano, se han procesado 38 muestras.

PROYECTO 403 HI

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EXPOSICIÓN A AMIANTO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La Orden del Ministerio de Presidencia, de 7 de diciembre de 2001, estableció la prohibición de utilizar, producir y comercializar fibras de amianto y productos que lo contengan, por su ya demostrada peligrosidad para la salud. Sin embargo debido a que a lo largo de muchos años se ha utilizado el amianto como componente de los materiales de construcción (entre otros usos), son muchas las edificaciones e instalaciones en las que se encuentran presentes estos materiales que contienen amianto, por lo que operaciones como la demolición, el saneamiento de edificaciones o la reparación, mantenimiento o sustitución de tuberías, calorifugado, aislantes o cubiertas de fibrocemento constituyen trabajos especiales debido al riesgo de exposición al amianto que pueden sufrir los trabajadores implicados. El RD 396/2006 regula los riesgos de exposición a este contaminante y la planificación de las operaciones en las que puedan estar expuestos trabajadores. La exposición al amianto de los trabajadores que realizan este tipo de obras debe estar reflejada en su evaluación de riesgos, incluyendo medidas de la exposición a fibras de amianto y su comparación con el valor límite ambiental establecido en la legislación vigente así como las medidas preventivas destinadas a limitar dicha exposición.

Este último punto resulta de especial relevancia ya que el conocimiento tanto de los trabajadores que intervienen en la realización de trabajos con riesgo de exposición a amianto como de su exposición a estas fibras, permitirá realizar un seguimiento de su estado de salud conforme a lo especificado en el RD. En este sentido, se va a implementar la colaboración con la Unidad de Salud Laboral para completar el registro de trabajadores expuestos al amianto en la anterior etapa -cuando se utilizaba este material para la fabricación y reparación de productos conteniendo amianto- de forma que se permita establecer y facilitar los procedimientos de acceso a los exámenes de salud post-ocupacionales de estos trabajadores.

OBJETIVOS

Llevar a cabo las actuaciones técnicas especificadas en el R.D. 396/2006, encaminadas a la prevención de riesgos profesionales en las operaciones de desamiantado.

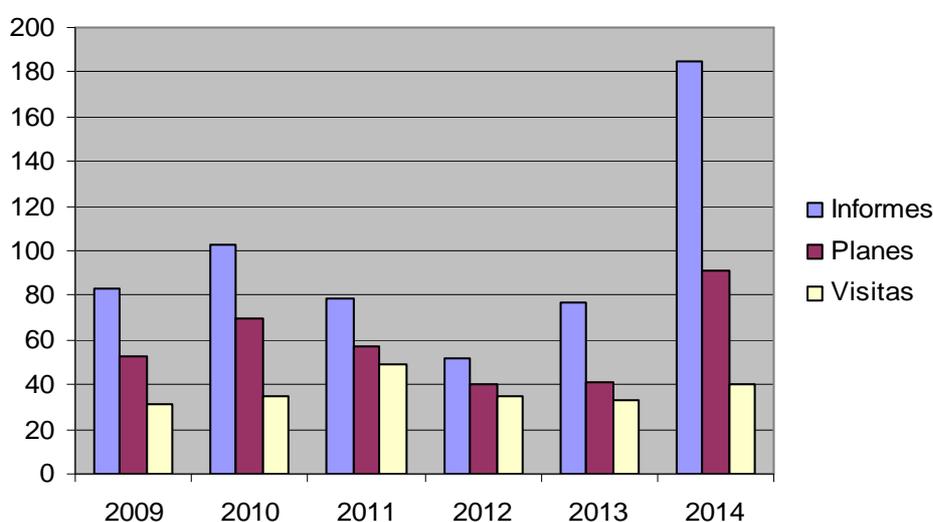
ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades desarrolladas durante el año 2014 pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Se han emitido un total de 185 informes dirigidos a la autoridad laboral competente en materia de aprobación de planes de desamiantado correspondientes a 91 planes de trabajo, presentados en este Instituto durante 2014.
- Se visitaron un total de 40 obras de desamiantado con objeto de realizar la verificación y seguimiento del cumplimiento de los planes de trabajo que previamente habían sido aprobados por la Dirección General de Trabajo.
- Se mantuvieron diversas reuniones con empresas dedicadas a la retirada de amianto con la finalidad de asesorar a su personal técnico sobre las implicaciones prácticas de la legislación vigente referida a trabajos con riesgo de exposición a fibras de amianto (R.D.396/2006).
- Se proporcionó asesoramiento a Servicios de Prevención Ajenos y empresas que así lo solicitaron.

- Se realizó un asesoramiento al Servicio de Prevención de Educación con motivo de la cubierta de un instituto, que incluyó la visita a este.
- Se realizaron en cinco ocasiones, tomas de muestra personales de fibras de amianto en simulaciones de operaciones de corte de tuberías, utilizando distintas herramientas. Estas muestras se analizaron en el Laboratorio de recuento de fibras de amianto del ISSL.
- Se colaboró con la Unidad de Salud Laboral de la Consejería de Sanidad, facilitando los datos disponibles para completar el registro de trabajadores expuestos al amianto en la anterior etapa –cuando se utilizaba este material para la fabricación y reparación de productos conteniendo amianto- de forma que se permita establecer y facilitar los procedimientos de acceso a los exámenes de salud post-ocupacionales de estos trabajadores, de acuerdo con el PIVISTEA.

En el gráfico siguiente se muestra la evolución de las actividades desarrolladas, en relación con las obras de desamiantado, en los últimos cinco años.



PROYECTO 404 HI

DETERMINACIÓN DE ANIONES INORGÁNICOS EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS POR CROMATOGRAFÍA IÓNICA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

En numerosos procesos industriales los trabajadores están en contacto con productos químicos en cuya composición entran sustancias de probada toxicidad y en algunos casos con efectos cancerígenos. La concentración de éstos últimos compuestos en el ambiente laboral debe ser la más baja posible y, en los casos en que tienen valores límite ambientales, éstos son muy bajos. Para su análisis, por tanto, son necesarios métodos selectivos y con bajos límites de cuantificación, características que pueden conseguirse mediante la cromatografía iónica optimizando parámetros de análisis. Aquellas sustancias, que tras el tratamiento de la muestra, pueden ponerse en disolución formando especies cargadas encuentran en la cromatografía iónica una técnica adecuada para su determinación, por ejemplo el amoniaco en aire que puede ponerse en disolución como catión amonio. Asimismo, es una técnica adecuada para la determinación de iones en orina procedentes del metabolismo de algunos contaminantes con objeto de comparar el valor obtenido con el valor límite biológico (VLB), tal es el caso de los fluoruros inorgánicos que se eliminan a través de la orina como anión fluoruro y cuya determinación permitirá conocer la intensidad de la exposición.

La cromatografía iónica es una técnica idónea para estos fines por la selectividad que proporciona la separación en la columna de otros compuestos y la no interferencia de las especies neutras o con carga contraria presentes en la muestra.

OBJETIVOS

Desarrollo y puesta a punto de métodos para la determinación de compuestos iónicos en aire y fluidos biológicos.

Puesta a punto y validación de un método analítico para cuantificar anión fluoruro en orina.

Puesta a punto del tratamiento de muestra y método analítico para determinación de amoniaco en aire utilizando muestreadores pasivos radiales.

Puesta a punto y validación de un método analítico para cuantificar óxido de cromo(VI) y sales insolubles de cromo(VI)

Contrastar los métodos desarrollados con patrones de referencia.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades realizadas durante el año 2014 se dirigieron al desarrollo de un método para determinar fluoruros en fluidos biológicos utilizando la detección por conductividad. Para ello fue necesario en primer lugar realizar una revisión de la bibliografía existente, tanto de artículos como de métodos normalizados o aceptados con el fin de acotar un intervalo de condiciones cromatográficas y de identificar posibles interferentes en la determinación, para a continuación realizar los ensayos que permiten ajustar todos los parámetros. Los ensayos con amonio se dirigieron a optimizar el tratamiento de la muestra y a la disminución del límite de detección. Dado que algunas condiciones cromatográficas son difíciles de modificar sin deteriorar el relleno de la columna, la mejora del límite de detección supone conseguir un aumento la señal por medio de diversas estrategias tales como aumento de la cantidad de muestra empleando un bucle de mayor capacidad o la modificación de las condiciones de extracción: tiempo de agitación, volumen total de agua utilizada en la extracción o sin modificar este último, variar el número de veces que se verifica la extracción.

Se han procesado 27 muestras, a las que corresponden 27 análisis y 37 determinaciones.

PROYECTO 405 HI

DETERMINACIÓN DE AGENTES QUÍMICOS EN AIRE Y SUS METABOLITOS POR HPLC

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El objeto fundamental de este proyecto es la determinación de compuestos químicos de interés en la higiene industrial, utilizando la técnica de la cromatografía líquida de alta resolución (HPLC). Algunos compuestos químicos procedentes del control ambiental o biológico de acuerdo con su naturaleza son susceptibles de ser analizados por esta técnica. Se utilizarán los protocolos de validación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, para los métodos de captación y análisis de contaminantes químicos en ambientes laborales y diversos especímenes biológicos.

OBJETIVOS

El desarrollo de métodos y su validación de acuerdo con protocolos establecidos de métodos de captación y análisis de contaminantes químicos en ambientes laborales y determinaciones de indicadores biológicos utilizando la técnica de HPLC.

Puesta a punto de los métodos ambientales que requieran la utilización de la técnica analítica de cromatografía líquida.

Puesta a punto de métodos para el control biológico que determinen los contaminantes orgánicos metabolizados o sin metabolizar mediante la utilización de la técnica analítica de cromatografía líquida.

Análisis y optimización de las variables que afectan a la toma de muestra y análisis de los metabolitos.

Desarrollo de métodos donde los resultados puedan ser sensiblemente mejorados por la utilización del sistema de preconcentración online de los analitos a determinar.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

De acuerdo con los objetivos propuestos en este proyecto las actividades desarrolladas se pueden enumerar:

- Revisión bibliográfica y documental relacionada con los métodos de análisis relacionados con este proyecto.

- Desarrollo del método del INSHT "MTA/MB-026/A06" para la determinación del ácido trans,trans-mucónico en orina. El método del INSHT probado en patrones para unas condiciones cromatográficas específicas tiene un tiempo de retención de 13.051 min. y una recuperación de muestra del 91.5% para una muestra certificada de biorad, y el límite de detección es 0.023 mg/l para muestras de orina.

Se han procesado 122 muestras, a las que corresponden 122 análisis y 169 determinaciones.

PROYECTO 406 HI

BASE DE DATOS DE SITUACIONES DE TRABAJO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El INSHT, en una reunión del Comité Técnico Mixto MTIN CCAA, propuso a las Comunidades autónomas la colaboración en el proyecto "Base de situaciones de trabajo. Caracterización de situaciones de exposición a agentes químicos". Este proyecto tiene como fin facilitar la actividad preventiva en pymes, microempresas y trabajadores autónomos y se propone identificar las situaciones de trabajo más relevantes desde el punto de vista preventivo, analizarlas convenientemente y elaborar las medidas preventivas adecuadas. Con ese material, se ha creado una "Base de situaciones de trabajo", de acceso público y gratuito (en la página web del ISSL hay un vínculo al Portal Situaciones de Trabajo Peligrosas, también se puede acceder directamente desde <http://stp.insht.es:86/stp/>), en la que los empresarios y trabajadores puedan hallar situaciones similares a las existentes en sus empresas, debidamente analizadas y evaluadas, acompañadas de recomendaciones y medidas preventivas. El enfoque preventivo estará basado, en general, en evaluación sin mediciones, aunque no se descarta la posibilidad de realizarlas en algunos casos.

En el año 2009 se constituyó un grupo de trabajo con técnicos de distintas CCAA en el que participa el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia.

OBJETIVOS

El objetivo del proyecto es la participación en la creación, definición y posterior revisión y actualización de un portal de situaciones de trabajo, que impliquen exposición potencial a agentes químicos, que pueda servir de consulta y referencia en "situaciones reales". La base de datos es de acceso público para facilitar la actividad preventiva de PYMES y microempresas.

El proyecto se encuentra actualmente en la tercera fase, después de definir el contenido de la información a proporcionar al futuro usuario de la base de datos y de fijar las necesidades informáticas para la incorporación de la base de datos en la Web. Esta tercera fase consiste en recopilar información acerca de todas las situaciones de trabajo seleccionadas para ir elaborando las correspondientes fichas que, a su vez, irán completando la base de datos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El trabajo del grupo este año se ha centrado en la elaboración, revisión y discusión de fichas correspondientes a distintas situaciones de trabajo, programadas para este año.

Se convocaron tres reuniones en este año, en Madrid, Pamplona y Murcia. Las actividades desarrolladas se han dirigido fundamentalmente a la revisión de documentación y discusión de las siguientes fichas:

- "Rectificado superficial de piezas de madera natural mediante lijado en carpinterías y ebanisterías: exposición a polvo de madera" y
- "Sangrado de hornos de fundición rotatorios para la recuperación secundaria de plomo".
- "Elaboración de productos alimenticios en panaderías y pastelerías artesanales: exposición al polvo de la harina y de otros ingredientes"
- "Elaboración de moldes de fundición con resinas de curado en frío: exposición a formaldehído, alcohol furfúrico y fenol"

Durante este año se han publicado y están, por tanto, disponibles en la página web del portal las siguientes fichas:

- 017. Rectificado superficial de piezas de madera mediante lijado en carpinterías y ebanisterías: exposición a polvo de madera
- 016. Corte de tuberías de fibrocemento en exteriores: exposición a fibras de amianto
- 015. Preparación de fármacos antineoplásicos en los servicios de farmacia hospitalaria: exposición a agentes citostáticos

PROYECTO 407 HI

SEGUIMIENTO DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS CANCERÍGENAS, MUTAGÉNICAS Y TÓXICAS PARA LA REPRODUCCIÓN (CMR)

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La utilización de sustancias químicas está cada vez más extendida debido a la creciente innovación tecnológica y a la constante demanda de nuevos materiales y productos. Su uso se extiende a casi todos los sectores de actividad, siendo muy escasas las tareas y puestos de trabajo en los que no se manipulen o transporten estas sustancias.

En general, las sustancias químicas son tóxicas y nocivas para el ser humano, muy especialmente cuando su concentración ambiental es elevada y el tiempo de exposición a la misma considerablemente largo. Consecuentemente, la prevención de los daños para la salud de los trabajadores expuestos a estos agentes químicos se basa en anular o reducir la concentración ambiental a valores convenientemente bajos así como reducir los tiempos de exposición al mínimo posible.

Una parte considerable de estas sustancias químicas están clasificadas como CMR para el ser humano. Ante estos contaminantes la actuación preventiva idónea es reducir la exposición laboral a cero, toda vez que no suele existir un límite de concentración (VLA-ED o VLA-EC) por debajo del cual se pueda garantizar de forma absoluta la ausencia de riesgo para la salud de los trabajadores expuestos.

Es necesario pues, que la evaluación de riesgos por exposición a agentes químicos contemple la existencia, si los hubiere, de los agentes CMR, y describa las características físicas de las sustancias así como las cantidades utilizadas y los procedimientos de manipulación y uso. La correcta evaluación de la exposición a estos agentes y la adecuada planificación de las actividades preventivas que constituyen los métodos de control, son imprescindibles para lograr un ambiente laboral seguro.

El objetivo de este proyecto es realizar un seguimiento de las evaluaciones por exposición a sustancias CMR a los efectos de comprobar la idoneidad de las mismas y en su caso indicar, si procede, las deficiencias que presente la evaluación, incluyendo su ausencia, y asesorando sobre las medidas correctoras que se consideren adecuadas.

El proyecto se desarrollará principalmente en los establecimientos de limpieza en seco, que por su abundancia suponen un gran número de trabajadores expuestos a sustancias potencialmente cancerígenas como el percloroetileno. El proyecto podrá extenderse posteriormente a otros sectores industriales en los que se compruebe que se utilizan productos químicos con potencial cancerígeno, mutágeno o tóxico para la reproducción

OBJETIVOS

Realizar un seguimiento de las evaluaciones por exposición a sustancias cancerígenas, mutagénicas o tóxicas para la

reproducción de 1ª categoría (1A o 1B) y de 2ª categoría, según reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Reducir la exposición a agentes CMR en el ambiente laboral mediante la correcta evaluación de los riesgos derivados de la exposición a dichos agentes.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se seleccionaron las empresas de limpieza en seco (CNAE 2009:9601) a las que se iba a realizar un seguimiento de la evaluación de riesgos de exposición a percloroetileno (agentes potencialmente cancerígenos), en aquellos puestos de trabajo y tareas donde los trabajadores pudieran estar expuestos a este agente químico, pero no ha podido llevarse a cabo ninguna actuación mas.

PROYECTO 408 HI

CONTROL DE LA EXPOSICIÓN A SÍLICE CRISTALINA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

En los últimos años se ha popularizado el uso de elementos decorativos, especialmente encimeras, elaborados con aglomerados de cuarzo. Estos productos se elaboran mediante mecanizado (corte y pulido) de tableros de compactos de cuarzo realizado sobre todo en talleres del sector de acabado de piedra, lo que puede conducir a una mayor y mas frecuente exposición de estos trabajadores a la sílice cristalina. Con anterioridad se han visitado empresas en las que se trabaja con estos materiales, y la revisión de los datos disponibles hasta el momento indica que, en algunas de ellas, las exposiciones a sílice cristalina respirable pueden ser superiores al valor límite lo que conlleva un incremento del riesgo de padecer silicosis. Se hace necesario, por tanto, recoger información detallada de los medios de control de la exposición que se están utilizando en este sector en relación con las tareas desempeñadas y la exposición a sílice cristalina, con el fin de establecer los procedimientos de trabajo y medidas técnicas más adecuadas para disminuir la exposición.

OBJETIVOS

El objetivo del proyecto es obtener información sobre las concentraciones de sílice generadas en las distintas tareas realizadas por los trabajadores de talleres en los que se elaboran productos de compactos de cuarzo y su relación con el uso de sistemas de control la exposición.

Conocer los procedimientos de trabajo y sistemas de control que dan lugar a una menor exposición de los trabajadores a sílice cristalina respirable.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el pasado año se han ido analizando los datos obtenidos durante las visitas realizadas a empresas del sector del mármol y granito. El objetivo de estas visitas era la comprobación de las condiciones de trabajo en las actividades de mecanizado, corte o pulido, de los diversos materiales que manipulaban, en lo que se refiere a la exposición a contaminantes químicos, con especial interés en los compactos de cuarzo por su elevado contenido en sílice cristalina. los datos obtenidos hasta el momento indicaban que las exposiciones a sílice cristalina respirable eran en algunos casos superiores al valor límite, lo que conllevaba un incremento del riesgo de padecer silicosis. Durante este año se ha continuado la recogida de información detallada acerca, fundamentalmente, de los medios de control de la exposición que se están utilizando en este sector en relación con las tareas desempeñadas y la exposición a sílice cristalina.

PROYECTO 409 HI

EXPOSICIÓN LABORAL A RADIACIONES ÓPTICAS ARTIFICIALES (ROA)

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Los daños para la salud derivados de la exposición a radiaciones ópticas, bien sean coherentes o incoherentes o bien sean artificiales o naturales, se conocen desde hace mucho tiempo, especialmente en puestos de trabajo con riesgos bien conocidos por la existencia de las mismas.

La valoración de la exposición a radiaciones ópticas, ubicadas en el espectro electromagnético en la estrecha línea de separación entre las radiaciones ionizantes y las no ionizantes, se realizaba hasta el año 2010 utilizando los valores límites establecidos en las guías del ICNIRP y la normativa existente (Normas UNE) relativa a las emisiones de láser.

Con fecha 24 de abril de 2010 se publicó en el B.O.E. el Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

Dicho Real Decreto establece los valores límites de exposición a radiaciones ópticas incoherentes emitidas por fuentes artificiales y a la radiación láser. Además de ello, fija el ámbito de aplicación de la norma, define los conceptos fundamentales referidos a la radiación óptica, ultravioleta, visible e infrarroja y radiación láser y establece el procedimiento de la evaluación de los riesgos y las limitaciones a la exposición.

La disposición de este Real Decreto permite ahora valorar, con referencia a una normativa legal, la exposición laboral a radiaciones ópticas en diversas actividades donde la emisión y la existencia de radiaciones ópticas son habituales. Entre

estas actividades se encuentran las de soldadura por arco, los hornos de fundición, la radiación solar y otras actividades donde se utilizan lámparas de descarga de alta y baja presión e incandescentes.

Es por tanto necesario llevar a cabo un proyecto en el que se determinen los niveles de exposición a radiaciones ópticas en diversas tareas y se valore la exposición a las mismas de conformidad con el Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, ya referido.

El conocimiento de los niveles de exposición es necesario con el objeto de determinar la cuantía de los mismos y la valoración es necesaria a los efectos de conocer el grado de riesgo al que están expuestos los trabajadores en estas actividades.

Los sectores a considerar han de ser fundamentalmente los metalúrgicos con tareas de soldadura, las fundiciones de metales, labores al aire libre y tratamientos germicidas mediante utilización de lámparas y procesos fotoquímicos, entre otros.

OBJETIVOS

Determinar los niveles de exposición a radiaciones ópticas incoherentes en diversos sectores de actividad y valorar la exposición a dichas radiaciones con referencia al Real Decreto 486/2010, de 23 de abril.

Obtener los valores de exposición a radiaciones ópticas artificiales habituales en diversos sectores de actividad.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se seleccionaron 6 empresas de distintos sectores de actividad donde la exposición a radiaciones ópticas pudiera ser importante. El estudio se inició en el subsector fundiciones, donde se realizaron medidas de radiación óptica, fundamentalmente infrarroja y se tomaron fotografías de las tareas realizadas mientras se media con el radiómetro.

PROYECTO 410 HI

EXPOSICIÓN LABORAL A ESTRÉS TÉRMICO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El estrés térmico por calor, es la carga de calor que los trabajadores reciben y acumulan en su cuerpo y que resulta de la interacción entre las condiciones ambientales del lugar donde trabajan, la actividad física que realizan y la ropa que llevan. Normalmente éste se produce en trabajos al aire libre como los de sector agrícola, construcción, etc y en trabajos en donde hay fuentes de calor como hornos, cocinas o lavanderías, calderería, plásticos, etc. Cuando la temperatura es elevada en el lugar de trabajo, la sudoración no es suficiente para regular la temperatura corporal y se produce el estrés térmico.

Los trabajos que se realizan en los distintos sectores mencionados de la Región de Murcia, muy especialmente durante los meses estivales, pueden dar lugar a situaciones de riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores afectados. La concurrencia simultánea de elevadas temperaturas y un consumo metabólico suficientemente alto derivado de la actividad realizada, pueden dar lugar a una situación de estrés térmico en la cual a salud del los trabajadores resulte gravemente comprometida.

De los dos factores implicados en una situación de estrés térmico, el calor es una fuente de energía variable a lo largo de la jornada de trabajo. La actividad laboral y, consecuentemente, el consumo metabólico puede, dentro de unos límites y necesidades, variar igualmente a lo largo de dicha jornada de trabajo.

A fin de evitar el riesgo de exposición a estrés térmico en el colectivo de trabajadores afectados, es preciso una primera actuación con el objeto de determinar por una parte, los valores de las temperaturas que se registran a lo largo de la jornada en su lugar de trabajo y por otra el consumo metabólico. Dicha actuación permitirá valorar la exposición del trabajador a estrés térmico en función de las referidas temperaturas y consumos metabólicos a diferentes horas de la jornada laboral.

La experiencia nos muestra que a medida que avanza la jornada de trabajo, pueden irse incrementando las temperaturas de forma que se alcanzaría una situación de riesgo por estrés térmico. Ante ello será necesario actuar reduciendo la actividad o incluso procediendo al cese de la misma.

El presente proyecto tiene por objeto determinar, en diversos sectores industriales de la Región de Murcia adecuadamente seleccionados tales como el de calderería, fabricación de plásticos, de golosinas, etc, las temperaturas que se registran en los mismos en diferentes épocas del año, especialmente las estivales y las variaciones que tienen lugar a lo largo de las mismas jornadas de trabajo. Igualmente tiene por objeto estimar los consumos metabólicos de las actividades realizadas y valorar las exposiciones a estrés térmico en cada uno de los casos.

OBJETIVOS

Determinar el riesgo por estrés térmico en diversos sectores industriales.

Evitar los daños derivados de la exposición a estrés térmico durante la ejecución de las tareas propias realizadas en diversos sectores industriales.

Determinar las temperaturas que se registran en distintos puestos de trabajo con riesgo de estrés térmico, así como las variaciones de dichas temperaturas a lo largo de diversas jornadas laborales.

Estimar los consumos metabólicos derivados de cada una de las actividades realizadas.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se realizó la selección de empresas a visitar, pero no se ha podido llevar a cabo ninguna actuación más en este proyecto.

PROYECTO 401 EP

ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE SINIESTRALIDAD DERIVADA DE LA CARGA FÍSICA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El aumento creciente de daños para la salud derivados de la carga física del trabajo (accidentes por sobreesfuerzo y enfermedades profesionales por trastornos músculo-esqueléticos) pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo un análisis en profundidad de los datos de siniestralidad con objeto de conocer la extensión del problema a través, entre otros, de su distribución sectorial, tasas de incidencia y evolución en el último año.

El análisis de dichos datos, conducirá al establecimiento de programas preventivos, dentro del ámbito de la ergonomía y psicología aplicada, tendentes a controlar los riesgos que originan este tipo de daños.

OBJETIVOS

Analizar los accidentes y enfermedades profesionales derivados de la carga física.

Determinar los sectores de mayor incidencia y planificar programas preventivos adecuados en función de su distribución por sectores.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Continuando en la misma línea que años anteriores, se extrajeron los datos relacionados con la siniestralidad derivada de la carga física de trabajo correspondientes al año 2013, es decir, se analizaron los 2547 partes de accidentes de trabajo producidos por sobreesfuerzo físico sobre el sistema músculo-esquelético (código de desviación 71, 72, 73 y 74) y los 233 de enfermedades profesionales producidas por Agentes físicos (2C a 2G).

Si bien los resultados obtenidos se reflejan en la monografía técnica elaborada y disponible en la web del ISSL, algunos de los datos más relevantes son:

- Distribución porcentual de Siniestralidad por Carga Física (SCF), respecto de Siniestralidad Total (ST), de los Trastornos músculo-esqueléticos (TME) respecto del total de Enfermedades Profesionales (EP) y de los Accidentes por Sobreesfuerzo (AS) respecto del total de Accidentes de Trabajo (AT).
- Índice de incidencia de ST y por SCF
- Índice de incidencia de SCF, TME y AS por sectores de actividad.
- Índice de Incidencia de AS en la Región de Murcia y a nivel nacional.
- Evolución quinquenal de los Índices de Incidencia
- Distribución porcentual de TME según diagnóstico y de AS según parte afectada, agente material y forma de desviación
- Distribución porcentual de TME y AS según edad, género y ocupación
- Distribución semanal y anual de TME y AS, por sectores actividad
- Distribución horaria de los AS

De los datos obtenidos cabe destacar:

El índice de incidencia por SCF se mantuvo en el 38% del total de la siniestralidad

En cuanto a los TME en el año 2013 se produjo una ligera disminución lo que representa un dato positivo, siendo el sector con un mayor descenso la industria.

El mayor número de TME sufridos por mujeres en el año 2013 (61%) frente a los hombres, siendo los sectores de servicios y agricultura donde más se manifiesta este dato.

En cuanto a la distribución porcentual de AS por sexos en el año 2013 se produjo, como es habitual, una mayoría porcentual de hombres (68-69%) sobre mujeres (33%).

Los subsectores con mayor siniestralidad derivada de la carga física fueron: los cultivos no perennes en Agricultura, el procesado y elaboración de carne en Industria, la Construcción de edificios, y las actividades hospitalarias, asistencia a mayores y discapacitados, Administración Pública y comercio en Servicios.

El índice de incidencia por TME de la Región de Murcia supera al del Estado español, sin embargo en el quinquenio de referencia el índice por AS es siempre superior en el Estado español.

PROYECTO 402 EP

SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS Y ACCIDENTES POR SOBRESFUERZO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La siniestralidad por carga física producida por accidentes por sobreesfuerzo (AS) y enfermedades profesionales producidas por trastornos músculo esqueléticos (TME) está registrando en los últimos años cifras elevadas y, además, en constante crecimiento respecto al total de la siniestralidad laboral.

Este hecho ha motivado que desde hace unos años el ISSL lleve a cabo anualmente, entre sus actividades, este proyecto de seguimiento y análisis de la investigación de los AS y TME con el fin de instar a las empresas a realizar el preceptivo deber de adoptar las medidas preventivas necesarias, investigar los daños a la salud y revisar la evaluación de riesgos. El objetivo del proyecto es trabajar para la reducción de los índices de siniestralidad por carga física.

Los resultados obtenidos en años anteriores manifiestan que uno de los factores importantes es la deficiente investigación de los AS y TME, lo que resta efectividad al sistema preventivo al no producir el efecto corrector necesario. Además hay que señalar que no todos ellos se investigan.

Los aspectos que se acaban de mencionar justifican la continuidad de este proyecto de asesoramiento técnico durante el año 2014.

OBJETIVOS

Analizar el grado de investigación de las enfermedades profesionales músculo-esqueléticas y los accidentes por sobreesfuerzo declarados así como el resultado de las mismas.

Determinar las causas más frecuentes de estos daños para la salud derivados de la sobrecarga física según puestos de trabajo y condiciones de trabajo.

Examinar y analizar las deficiencias en los formatos de investigación, precisando las razones de la inadecuación, en especial en cuanto al tipo de causas y medidas preventivas señaladas.

Analizar el sistema de gestión de prevención de las empresas en relación a los daños para la salud de tipo músculo-esquelético, verificando si el puesto de trabajo cuenta con evaluación ergonómica, si el trabajador ha sido eficazmente formado en ergonomía, si se le garantiza la vigilancia de la salud, si la empresa ha adoptado las medidas preventivas propuestas, y si se consideran los aspectos personales del trabajador/a

Asesorar a las empresas sobre la adecuada investigación y medidas preventivas específicas.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se visitaron un total de 30 de las empresas que presentaban mayores datos de siniestralidad, pero que no habían sido objeto de visita con motivo de este proyecto en años anteriores. Si bien los resultados obtenidos se reflejan en la monografía técnica elaborada y disponible en la web del ISSL, algunos de los datos más relevantes son:

- La investigación se había realizado en el 70% de los casos (44 expedientes), por lo que en el 30% de los casos los informes carecían de todos los datos necesarios desde el punto de vista preventivo, lo que pone de manifiesto deficiencias en el sistema de gestión de estas empresas.
- Los motivos aducidos para no realizar la investigación fueron la no comunicación al Servicio de Prevención y el desconocimiento de la obligación legal.
- En cuanto al contenido de los informes de investigación, destaca que el 71% reseñaban las causas del daño pero el 47% de ellos se consideraron inadecuados por causas muy genéricas, sin concretar
- Solo el 40% (18 casos) de los informes se consideraron adecuados puesto que contenían un análisis pormenorizado de las causas y las medidas preventivas propuestas estaban vinculadas a dichas causas.

Por último, en todos los casos se informó y asesoró sobre modelos de investigación que mejorasen las deficiencias técnicas y formales, tanto de los informes de investigación como de las evaluaciones de riesgos ergonómicos existentes.

PROYECTO 403 EP

ESTUDIO DE LA CARGA FÍSICA EN PUESTOS DE TRABAJO DE ATENCIÓN A PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA O DEPENDIENTES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Los puestos de trabajo dedicados a la asistencia de personas con movilidad reducida (ancianos, inválidos) o problemas de locomoción tienen una gran carga física producida por las constantes actividades que tienen que realizar los asistentes al tener que solventar la falta de movilidad de los usuarios. Las tareas que se desarrollan (levantar, asear, acostar, etc) conllevan la adopción de posturas forzadas y aplicación de fuerzas con unos altos niveles de riesgo y frecuencias muy elevadas, lo que da lugar a accidentes por sobreesfuerzo y enfermedades profesionales para los trabajadores del sector. Por tanto, resulta de elevado interés la realización de un estudio de la carga física en los puestos de atención a personas dependientes. Una de las herramientas de las que dispone el ISSL y que puede ser de utilidad en la realización de este proyecto, es el equipo HADA 2.0 (Herramienta de Análisis y Diseño Asistido).

Este sistema efectúa la captación sensorial de posturas y movimientos de los trabajadores evaluados, con simulación posterior en 3D con modelos biomecánicos, y finalmente realiza la evaluación de la carga física (manejo manual de cargas,

posturas forzadas, movimientos repetitivos).

OBJETIVOS

El objetivo general del estudio es el análisis biomecánico de los puestos más representativos y con mayor nivel de riesgo del subsector de asistencia a personas dependientes de la Región de Murcia, y la propuesta de medidas preventivas.

Valoración de puestos de trabajo con factores de riesgo derivados de la carga física de trabajo: manejo de cargas, posturas forzadas y aplicación de fuerzas.

Análisis comparativo entre puestos según tipo de actividad, y/o circunstancias personales de los trabajadores o según el grado de aplicación de medidas preventivas (técnicas y procedimentales).

Propuesta de medidas preventivas generales y específicas.

Dentro de las medidas preventivas específicas que permite el sistema HADA se encuentra el rediseño del puesto de trabajo a través de la herramienta de la fotogrametría, su utilización estará condicionada a la posibilidad de recibir la formación necesaria por parte de los técnicos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se visitó una residencia para personas mayores con objeto de analizar el puesto de trabajo de auxiliar de enfermería y gerocultor para lo cual se realizaron grabaciones con el equipo HADA a personas que desempeñan estos puestos de trabajo donde se realizan tareas de movilización de personas.

Considerando que el principal riesgo ergonómico que presentaban los trabajadores era el de posturas forzadas con aplicación de fuerzas, la metodología de evaluación aplicada con el sistema HADA fue el método REBA ("Rapid Entire Body Assessment", en su traducción al castellano: "Evaluación rápida de cuerpo entero").

En la residencia en la que se evaluaron los puestos existían numerosos medios auxiliares mecánicos (diversos tipos de grúas, sillas, alfombras deslizantes, discos, etc) que facilitaban las acciones manuales más pesadas en la movilización de las personas.

Las tareas que se evaluaron con esta metodología fueron las de movilizar a las personas para su aseo en la cama, cambios de ropa y colocación en las sillas de ruedas. Cada usuario es levantado por dos trabajadores, de acuerdo con un procedimiento de manipulación de personas y con la ayuda de la grúa eléctrica.

Los resultados más destacados, tras evaluar estas tareas, se exponen a continuación:

- En las tareas analizadas el nivel de riesgo obtenido es medio.
- En general, la parte corporal con mayor nivel de riesgo es la extremidad dominante del trabajador (brazo, antebrazo, y muñeca). La muñeca derecha es la que registra un nivel de riesgo alto con un mayor porcentaje en el tiempo, seguido por la izquierda y el tronco.
- En tareas de traslado del usuario a la silla de ruedas el nivel de riesgo con una mayor presencia durante todo el tiempo de la tarea es el medio.
- El tronco y el antebrazo derecho son los que presentan un nivel de riesgo medio más elevado por estar presente en toda la tarea.

PROYECTO 404 EP

MUJER, SALUD Y CONDICIONES LABORALES EN LA REGIÓN DE MURCIA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Históricamente las mujeres con su incorporación al trabajo han diversificado las tareas que realizan. El resultado ha sido que se ven obligadas a llevar una doble carga, laboral y doméstica, empeorando ésta situación cuando las condiciones laborales no son favorables. Al definir la salud de la mujer deben reflejarse las dimensiones de su vida: no solo la función reproductiva, la realidad biológica, sino también el contexto social en el que vive, trabaja y envejece, cada dimensión incide sobre su salud.

Si se admite que el nivel de salud está condicionado por el equilibrio de la persona con su medio, es necesario estudiar los factores que influyen sobre ese equilibrio. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales (LPRL) recoge las medidas encaminadas a conseguir que el trabajador disfrute de una adecuada salud integral. Así, además de establecer la obligación para el empresario de proteger a sus trabajadores contra las condiciones de trabajo que puedan producirle daños físicos, también establece la obligación de protegerlos contra otras condiciones de trabajo que pueden afectar a su salud psíquica y social, como aquellas relacionadas con la organización y ordenación del trabajo (estilo de mando, distribución de la jornada, ritmo o monotonía de trabajo...-art. 4.7 de la LPRL-). A estas últimas se les denomina factores de riesgo psicosociales.

Aunque se ha avanzado mucho en cuanto a los derechos de las mujeres, aún a día de hoy, ser mujer y aventurarse en el mundo laboral no es tarea fácil. Más aun cuando no se han logrado implementar adecuadas y efectivas políticas laborales que garanticen igualdad de oportunidades para hombres y mujeres y cuando la situación de salud de las mujeres no es tomada aún como algo relevante. Con el objetivo de avanzar en éste reto se plantea éste estudio, refiriéndose

fundamentalmente a los factores de riesgos psicosociales vinculados con las condiciones inherentes al trabajo y sus efectos en la salud de las mujeres trabajadoras de la Región de Murcia, en aquellos sectores de actividad de mayor presencia femenina.

OBJETIVOS

Promover y fomentar unas condiciones laborales óptimas que posibiliten una mejora en la salud laboral de las mujeres trabajadoras de la Región de Murcia.

Analizar el impacto que el medio laboral tiene sobre la salud de las mujeres trabajadoras.

Identificar las principales fuentes de riesgo psicosocial en los sectores de actividad con mayor presencia femenina.

Detectar que condiciones de trabajo pueden representar riesgos para el bienestar y la salud de las trabajadoras, en tanto que afectan e influyen en el equilibrio entre el trabajo y la vida privada.

Analizar si existen diferencias entre el sector público y el privado, referidas a las condiciones laborales y salud de la mujer.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades desarrolladas han sido:

1. Revisión sistemática de todos los materiales ya recopilados y del trabajo realizado: Estudios publicados sobre el tema. Elaboración del diseño de la investigación. Revisión y búsqueda de cuestionarios relativos al tema de estudio. Definición del universo de estudio. Estadísticas sobre afiliación a la SS por actividad y sexo etc. Población activa femenina. Extracción de los datos referentes a aquellos sectores de actividad con mayor representatividad femenina, resultando una muestra de 400 mujeres trabajadoras.
2. Debido a la amplitud de la muestra y limitación de recursos disponibles para llevar a cabo la metodología de encuesta que en principio se había diseñado, se aconseja un cambio de la misma para la extracción de los datos de salud y condiciones laborales de las mujeres trabajadoras.
3. Revisión de nuevas fuentes bibliográficas. Extracción de datos secundarios de otras fuentes.
4. Establecimiento de las variables de análisis.

PROYECTO 405 EP

BASE DE DATOS DE PUESTOS DE TRABAJO CON RIESGOS ERGONÓMICO Y MEDIDAS PREVENTIVAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las medidas ergonómicas que las empresas implantan en sus puestos de trabajo son, en primer lugar, una mejora o corrección necesaria de unas condiciones de trabajo inadecuadas que pueden ser la causa de enfermedades profesionales de carácter músculo esquelético y/o de accidentes por sobreesfuerzo.

En segundo lugar, dichas medidas pueden constituir un instrumento de promoción colectiva de la salud de los trabajadores en general, si son objeto de una difusión eficaz a otras empresas, y expresión de responsabilidad social empresarial en cuanto que es una contribución voluntaria al bienestar social aplicado a la ergonomía.

De acuerdo con la función encomendada al Instituto de Seguridad y Salud en el Trabajo de análisis de condiciones de trabajo y divulgación de medidas preventivas, se acuerda poner en marcha este proyecto, que permitirá dar a conocer una selección de medidas preventivas ergonómicas mediante la elaboración de fichas, que serán presentadas en la página web del ISSL, de forma que se facilite la adopción de aquellas en puestos de trabajo o tareas similares en las mismas o en otras empresas.

OBJETIVOS

Recoger soluciones ergonómicas llevadas a cabo en empresas y divulgarlas convenientemente.

Análisis de la efectividad e idoneidad biomecánica de las medidas implantadas en empresas.

Asesoramiento a las empresas para la implantación de medidas ergonómicas en los puestos de trabajo.

Elaboración de fichas informativas para cada medida ergonómica adoptada con su análisis y evaluación.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades llevadas a cabo en este proyecto han sido, en primer lugar, definir el contenido de la información a proporcionar en las fichas y crear en espacio en la página web del ISSL donde los usuarios podrán consultar esta colección de fichas. Posteriormente se han elaborado y publicado las siguientes fichas:

- FSE-01 "Enroscado manual de tapones en botellas"
- FSE-02 "Uso de sierra de corte textil"
- FSE-03 "Encajado en industria hortofrutícola"
- FSE-04 "Recepción de mallas de limones en mesas circulares"

PROYECTO 401 MD

ANÁLISIS DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PATOLOGÍAS NO TRAUMÁTICAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El parte oficial de Accidente de Trabajo incluye, entre otras variables, la forma del accidente en la que se describe el modo en que el trabajador ha resultado lesionado y cómo ha entrado en contacto con el objeto que ha originado la lesión, es decir, expresa el mecanismo de producción de esta contingencia profesional. Dentro de esta variable, el último de los apartados incluye los infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas. La diferencia con el resto de las formas de producción de accidentes de trabajo es que éstos estarían ligados a factores endógenos, en los que el estrés, el ritmo de trabajo, los malos hábitos, las condiciones de trabajo, el renunciar a hacerse el reconocimiento médico laboral haciendo caso omiso a las recomendaciones preventivas que les facilitan en dicho reconocimiento médico, o bien no seguir las que le da su médico de familia, pudieran influir en su materialización.

Es conveniente que desde el ISSL se continúe realizando la investigación de este tipo de accidentes ya que su impacto es importante a la hora de evaluar la morbilidad y sobre todo la mortalidad derivada de los accidentes de trabajo.

OBJETIVOS

Investigar y analizar los accidentes de trabajo por formas no traumáticas (ATFNT) graves, muy graves y mortales registrados durante el año 2014 en la Región de Murcia.

Conocer las causas determinantes de este tipo de accidentes con el fin de poder diseñar posibles programas preventivos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

De los 24 Accidentes de Trabajo por Patologías no Traumáticas (ATPNT) registrados en la base DELTA correspondientes al año 2014 en la Región de Murcia, se han investigado 21 de los cuales 11 fueron graves, 1 muy grave y 9 resultaron mortales.

Se han visitado las empresas a las que pertenecían estos trabajadores accidentados para analizar la investigación de los mismos revisando toda la documentación relacionada con la investigación de dichos accidentes. De los resultados obtenidos, las conclusiones más significativas han sido las siguientes:

- En todos los casos excepto uno los accidentados eran hombres
- En el sector de actividad donde se han notificado más casos ha sido en el Sector Servicios representando el 61,90%.
- En todos los casos se había realizado la investigación del accidente.

PROYECTO 402 MD

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES POR INHALACIÓN DE SUSTANCIAS. PERIODO 2010/2013

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La gravedad de muchas de las enfermedades profesionales notificadas en el Grupo 4 del cuadro de enfermedades profesionales, según se ha observado en las estadísticas de los cuatro últimos años en la Región de Murcia, hace conveniente realizar un seguimiento en profundidad de éstas, para así conocer su incidencia, etiopatogenia y su distribución según edad, sexo, sectores de actividad y oficios en los que se producen con más frecuencia, así como, localización de la lesión, estudio de los síntomas, duración del proceso, tratamiento, etc.

Los resultados se expondrán en una monografía técnica dirigida a los profesionales de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales de la Región de Murcia.

OBJETIVOS

Estudio estadístico descriptivo de las enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados (Grupo 4 del Cuadro de Enfermedades Profesionales).

Determinar los factores de riesgo asociados a estas enfermedades sobre los que pueda intervenir.

Difusión a todos los profesionales relacionados con la salud laboral de la valoración y diagnóstico de estas patologías ocupacionales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha realizado un estudio estadístico descriptivo con las variables recogidas de los partes de notificación de las enfermedades profesionales por inhalación de sustancias no comprendidas en otros apartados del cuadro de enfermedades profesionales (Grupo 4), notificadas en la región de Murcia durante el periodo 2010-2013, en los trabajadores afiliados a la Seguridad Social con las contingencias profesionales cubiertas.

Con los resultados se ha elaborado una monografía que se ha publicado en la página Web del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, pero avanzamos algunos de los datos más significativos:

- De los 31 casos notificados, 21 han cursado con baja médica lo que equivale al 67,7%, frente a 10 sin baja médica, que han representado el 32,2% de los casos.
- Respecto al género, han sido más frecuentes en hombres (58,1%) que en mujeres (41,9%).
- El 57,1% de las enfermedades profesionales notificadas del Grupo 4 en ambos sexos han estado relacionados con

la inhalación de los cuatro tipos de polvos que se relacionan a continuación:

- Polvo de harina (20,2%)
- Polvo de piedras ornamentales o minerales no metálicos (18,7%)
- Polvo de maderas (11,4%)
- Polvo de sílice cristalina (6,8%)

PROYECTO 401 H/M/E

DETECCIÓN DE DAÑOS PARA LA SALUD SUSCEPTIBLES DE SER CALIFICADOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Este proyecto, inicialmente se programó por la necesidad de llevar a cabo actividades específicas que condujeran a la detección de daños para la salud que pudieran ser clasificados como enfermedades profesionales, evitando así la infradeclaración de las mismas. Los datos de siniestralidad indicaban que este objetivo no solo no se veía cumplido sino que muy al contrario las enfermedades habían ido disminuyendo progresivamente desde el año 2006 hasta el 2009. Al no declararse como tales las enfermedades profesionales, no pueden investigarse adecuadamente de modo que se obtengan conclusiones acerca de sus causas, no pudiendo diseñarse las medidas preventivas adecuadas.

Desde el año 2010 se iniciaron actividades por parte del ISSL para contribuir al afloramiento de las enfermedades profesionales, que consistieron básicamente en la revisión de los partes de accidentes de trabajo por sobreesfuerzo con localización del daño en la extremidad superior y la devolución a la entidad gestora para su investigación, de aquellos de cuya descripción se pudiera pensar que se trataba de una enfermedad profesional.

Además de lo señalado, también se incluye en el proyecto la colaboración con la Autoridad Sanitaria en un doble sentido: por un lado, con la Inspección Médica como receptora de las comunicaciones de diagnósticos de sospecha enviadas por los facultativos del sistema sanitario público de la Región de Murcia, en aquellos supuestos en los que precise conocer con mayor detalle los riesgos a los que ha estado expuesto un determinado trabajador, tal y como se indica en el "Protocolo de actuación para la comunicación de enfermedades profesionales por parte de los profesionales sanitarios" que se implantará en todas las áreas del mapa sanitario regional y por otro, con el Instituto Nacional de la Seguridad Social y en concreto del Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI) en los casos de determinación del carácter común o profesional de la enfermedad, elaborando informes técnicos.

OBJETIVOS

Contribuir a la detección de las enfermedades profesionales ocultas, de forma que se notifiquen adecuadamente y colaborar con las autoridades sanitarias con el fin de conocer realmente el estado de situación de las mismas en nuestra región.

Contribuir a la correcta notificación de los daños para la salud rechazando los partes de posibles EP notificadas como AT.

Colaborar con el EVI y con la Inspección Médica, atendiendo las solicitudes de análisis técnico de las condiciones laborales de los puestos ocupados por los trabajadores objeto de los expedientes examinados por dichos organismos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Con el objeto de detectar posibles enfermedades profesionales enmascaradas como accidentes laborales por sobreesfuerzo, se han revisado 1045 partes de accidentes de trabajo por sobreesfuerzo notificados al sistema DELTA, y de éstos se han devuelto a las Mutuas 380 para que los revisen y comprobar el tipo de contingencia profesional. De los revisados por las Mutuas, 49 de ellos han modificado la contingencia profesional, pasando de accidentes de trabajo por sobreesfuerzo a enfermedades profesionales incluidas en el sistema CEPROSS. Esto reviste gran importancia porque de 452 enfermedades profesionales notificadas en 2013 se ha pasado a un total de 501, representando un incremento del 9% en la notificación de enfermedades profesionales en la Región de Murcia durante el año 2014.
- Se han atendido 7 solicitudes de informe técnico por parte del Equipo de Valoración de Incapacidades de la Dirección Provincial de la Seguridad Social de Murcia, relativos a expedientes de determinación de contingencias. Cuatro de ellos estaban relacionados con la exposición a movimientos repetitivos y posturas forzadas y tres con la exposición a condiciones laborales adversas de tipo higiénico. Se llevaron a cabo las investigaciones correspondientes y se emitieron los informes técnicos.
- Se atendieron también 18 solicitudes de informe técnico de la Dirección General de Atención al Ciudadano y Drogodependencia (Inspección de Servicios Sanitarios), posteriormente Unidad de Seguimiento de Sospecha de Enfermedades Profesionales USSEP, derivadas de la puesta en marcha del protocolo de comunicación de sospecha de enfermedades profesionales por los médicos del SMS. En este caso, 13 de las solicitudes estaban relacionadas con la exposición a movimientos repetitivos y posturas forzadas y el resto con la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos. Se llevaron a cabo las investigaciones correspondientes, emitiéndose 15 informes técnicos.

PROYECTO 401 SG

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES POR VUELCO DE CARRETILLAS ELEVADORAS DE MANUTENCIÓN Y TRACTORES AGRÍCOLAS.

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Si bien se viene realizando una investigación de los accidentes graves y mortales producidos por los agentes mencionados, en aquellos casos en que el accidente no genera parte por tratarse de un autónomo, del propio dueño de la finca a la que dedica únicamente sus ratos libres, trabajadores sin permiso de residencia, etc., no se realiza de oficio investigación del mismo, perdiéndose de este modo una importante fuente de información sobre las condiciones técnicas y de utilización de estos equipos.

OBJETIVOS

Conocer las circunstancias en que se han producido los accidentes y las características de los equipos utilizados.

Conocer el número real, más aproximado, de accidentes que se producen por esta causa.

Realizar campañas específicas de divulgación de estos riesgos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha investigado el único caso de vuelco de tractor del que se ha recibido notificación en este instituto durante el año 2014 y se ha cumplimentado la encuesta específica.

El accidente recibió la calificación de grave, generando parte de accidente por tratarse de un trabajador por cuenta ajena inscrito en el sector agrario.

No se ha producido ningún accidente como consecuencia de vuelco de carretillas elevadoras de manutención.

PROYECTO 402 SG

CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL USO DE ESCALERAS MANUALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las escaleras manuales se han convertido en elementos casi imprescindibles de nuestro entorno laboral. Hoy en día, es difícil imaginar una empresa o taller que no disponga de una escalera para efectuar reparaciones, almacenar productos, etc... Los trabajos que requieren la ayuda de una escalera son muchos y diversificados y el número de accidentes que se producen durante su utilización es elevado. El riesgo más frecuente, y típico, es el de las caídas debidas a diversas causas: deslizamiento de la escalera (apoyo precario, suelo en pendiente, viento, etc.); pérdida de equilibrio (resbalones, gestos bruscos originados por el transporte de cargas pesadas o el manejo de herramientas); y rotura de elementos de la escalera (cadena de seguridad, peldaños, etc.). La mayoría de estos accidentes son evitables extremando el uso adecuado de las escaleras y también su buen estado de conservación.

Debido al incremento de accidentes laborales en los cuales estaba implicada una escalera manual, se ha visto la necesidad de realizar un estudio en diferentes empresas de distintos sectores para conocer su estado, uso, mantenimiento...

Estos hechos nos llevaron a configurar el presente proyecto de la forma que se describe en los apartados siguientes.

OBJETIVOS

El objetivo de este proyecto es la descripción de los tipos, características y utilización de las escaleras manuales, así como conocer si la empresa lleva a cabo la inspección, mantenimiento y conservación adecuados de estos equipos de trabajo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La fase de campo de este proyecto se ha simultaneado con la realización de otros proyectos del Servicio de Seguridad y Formación de este Instituto, de modo que se han inspeccionado las escaleras manuales que han intervenido en los accidentes de trabajo investigados y las que se encontraban en los centros de trabajo visitados.

De este modo, se han inspeccionado un total de 84 escaleras manuales de diversos tipos en empresas correspondientes a las actividades más diversas.

De los datos recogidos durante la fase de campo del proyecto destaca:

- La mayoría de las escaleras analizadas son de tipo de tijera, concretamente el 48,8% del total analizado.
- Atendiendo al material de construcción, la inmensa mayoría de las escaleras son de madera o de aluminio, con porcentajes del 41,6% y del 45,2% respectivamente.
- La estabilidad de las escaleras es adecuada en casi todas las analizadas, siendo la inmensa mayoría de construcción en serie y solo 3 de construcción improvisada.
- Respecto a las zapatas antideslizantes de sus bases, el 46,4% de las escaleras cuentan con estos elementos de seguridad, que además casi todos ellos se encontraban en buenas condiciones.
- En lo referente a su estado de conservación y mantenimiento, los largueros no presentaban deficiencias en la mayoría de las escaleras, aunque solo en el 71,4% de ellas ocurría lo mismo con los peldaños, detectándose deficiencias de distinto tipo.

- Finalmente, como aspecto claramente negativo, destaca el hecho de que no se disponía de instrucciones de uso de ninguna de las escaleras analizadas, aunque el 29,7% de ellas disponía de etiquetado con instrucciones de uso. Tampoco se mantenía en las empresas ningún registro de haber sometido a las escaleras a revisiones periódicas.

PROYECTO 403 SG

ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS QUE HAN INTERVENIDO EN ACCIDENTES DE TRABAJO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La finalidad de este proyecto es analizar las condiciones de seguridad en que se encontraban las máquinas y equipos de trabajo que, por haber intervenido en un accidente laboral, fueron objeto de investigación por los técnicos de este Instituto.

Mediante este proyecto se persigue la aplicación de uno de los objetivos primordiales inherentes a la investigación de los accidentes laborales, que es el aprovechamiento de la información obtenida sobre los equipos de trabajo y máquinas que han intervenido y las deficiencias que han sido origen de los mismos con el fin de establecer medidas correctoras y preventivas tendentes a su eliminación o control y con ello evitar que los accidentes vuelvan a materializarse.

Para conseguir el objetivo previsto se efectuará un análisis pormenorizado de los datos contenidos en las investigaciones de accidentes disponibles en el ISSL desde el año 2012, de los equipos de trabajo que han intervenido en dichos accidentes.

Posteriormente se realizará un estudio estadístico con el fin de extraer conclusiones generales que puedan aplicarse en la gestión preventiva.

OBJETIVOS

El objetivo del proyecto es conocer las condiciones de seguridad en que se encontraban las máquinas y equipos que han intervenido en los accidentes laborales investigados por técnicos de éste Instituto con el fin de aprovechar los datos para el establecimiento de medidas preventivas específicas.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

Las máquinas y equipos analizados durante la toma de datos de este proyecto son los que han tenido influencia directa en la consecución de los accidentes de trabajo investigados por los inspectores del Servicio de Seguridad y Formación de este Instituto. En consecuencia, las encuestas correspondientes al proyecto han sido cumplimentadas por los propios técnicos que han efectuado la investigación de los accidentes, ascendiendo a un total de 31 las encuestas cumplimentadas durante el año 2014.

Al tratarse de un proyecto cuya toma de datos se pretende continuar durante el año 2015, no se dispone de datos definitivos del mismo, si bien, una visión somera de los datos recogidos revela aspectos significativos tales como que la deficiencia más frecuentemente detectada (87% de los casos) es la presencia de elementos móviles accesibles o que el 74% de las máquinas y equipos habían sido evaluados con anterioridad al accidente y en dos tercios de ellos se había identificado el riesgo, que no había sido eliminado.

Otro aspecto significativo es que el reparto entre el número de máquinas y equipos de trabajo que disponían de declaración CE de conformidad y las que no contaban con dicho documento es casi equitativo, al igual que ocurre con los que se disponía de manual de instrucciones. Contrastan estos aspectos con que casi un tercio de ellos no contaban con placa de características.

Finalmente, un punto destacable y positivo es el elevado porcentaje de máquinas y equipos que disponían de dispositivos de parada de emergencia, que asciende a casi el 80% de las máquinas y equipos analizados.

PROYECTO 404 SG

CONDICIONES DE SEGURIDAD EN OPERACIONES DESARROLLADAS EN ÁREAS DE EXPEDICIÓN DE MERCANCIAS.

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las tareas vinculadas a la expedición de mercancías en casi todas las empresas, aunque pertenezcan a diferentes ámbitos de actividad, tienen una serie de factores en común, entre los que merecen consideración los siguientes:

Factores asociados a las características físicas de las zonas como las condiciones de espacio, de iluminación, de visibilidad en cruces etc.

Factores relacionados con el tiempo disponible lo que origina velocidad excesiva en desplazamientos y maniobras.

Concurrencia espacio/temporal de peatones y equipos de manutención circulando.

Presencia de vehículos industriales, lo que supone en ocasiones que, conductores ajenos a la empresa participen en determinados trabajos.

Diferencias de nivel en los muelles de carga, rampas, escaleras, etc.

Factores asociados a máquinas: plataformas de nivelación y puertas de accionamiento eléctrico, entre otras.

Por otra parte, los accidentes que han ocurrido en la Región durante la realización de tareas en áreas de expedición de mercancías, unido al amplio abanico de sectores implicados (hortofrutícola, grandes almacenes, mueble, etc.), son los

motivos por los que se propone este proyecto, el cual se pretende desarrollar de la forma que se describe en los apartados siguientes.

OBJETIVOS

Estudiar el grado de cumplimiento de la legislación aplicable (RD 1215/1997, Anexo 2, y RD 486/1997, principalmente), sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de su presencia en áreas de empresa destinadas a recepción de materiales y expediciones, entendiéndose por éstas, tanto las zonas de preparación de mercancías, como las de carga/descarga propiamente dichas.

Identificar los riesgos más importantes que afectan a los trabajadores que desempeñan sus tareas en las áreas mencionadas, comprobar si tales riesgos se hallan identificados explícitamente en la Evaluación de Riesgos, y valorar la idoneidad de las medidas preventivas, en su caso.

La valoración de ambos aspectos se hará en base a criterios técnicos de reconocida solvencia.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La primera fase del proyecto ha consistido en la elaboración de la encuesta necesaria para la toma de datos. Ante las escasas referencias que se encuentran en la normativa vigente respecto a este tipo de instalaciones, se ha recurrido a bibliografía internacional y la normativa de otros países europeos con el fin último de valorar convenientemente las condiciones de seguridad de las áreas de expedición de mercancías de las empresas visitadas. Se pretende con este procedimiento determinar una serie de requisitos que, si bien no son exigibles por la normativa aplicable, son aconsejables para que el desarrollo de las actividades propias en estas instalaciones se efectúe en las mejores condiciones para la seguridad de los trabajadores.

Además, durante este año se ha iniciado la fase de campo del proyecto, analizándose en profundidad 7 áreas de expedición de mercancías, en lo que supone el inicio de una toma de datos que se prevé que continúe durante el año 2015. Por este motivo, ante la insuficiencia de la muestra analizada, se ha planificado la explotación de los datos recogidos para cuando se finalice la fase de campo del proyecto.

PROYECTO 405 SG

ESTUDIO SOBRE LA GESTIÓN PREVENTIVA APLICABLE A LAS PLATAFORMAS ELEVADORAS MÓVILES DE PERSONAL (PEMP)

MEMORIA JUSTIFICATIVA

En los últimos años se viene observando que en los trabajos que se realizan en altura las empresas están sustituyendo el empleo de los tradicionales andamios modulares metálicos por equipos y máquinas de elevación. En concreto se ha observado una gran profusión de las plataformas móviles de personal, sin duda debido a sus cualidades de construcción que le permiten ser muy versátiles, de tal forma que se pueden emplear en lugares de difícil acceso o a excesiva altura, disponen de paneles de mandos de fácil interpretación y manipulación, reducen tiempo dada su posibilidad de movimientos, etc.

Por lo que respecta a la seguridad el cambio de unos equipos (andamios) por otros (plataformas) también lleva consigo la desaparición de tareas como el montaje y desmontaje de andamios o el transporte y manipulación de cargas, con la consecuente reducción de los riesgos que estas tareas implican. No obstante, se ha constatado que del uso de este tipo máquinas se deriva, entre otros, un tipo riesgo importante para los operadores, como es el que la plataforma vuelque con el operario sobre la misma.

Se pretende con este estudio verificar la gestión preventiva que se aplica en cuanto al estado de conservación y las condiciones de seguridad de estos equipos, que se ponen a disposición de los trabajadores.

OBJETIVOS

Realizar un estudio de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) que se encuentran a disposición de los trabajadores para trabajos en altura.

Realizar una identificación precisa de la gestión preventiva que se lleva a cabo por parte de las empresas en relación con las plataformas elevadoras móviles de personal.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante la fase de campo de este proyecto, se han visitado 17 empresas dedicadas fundamentalmente al arrendamiento de plataformas elevadoras móviles de personal, aunque en algún caso las empresas eran simples propietarias de este tipo de máquinas y las explotaban para uso propio. En el transcurso de las visitas, se han inspeccionado un total de 42 plataformas, seleccionadas de modo aleatorio entre el parque de máquinas de cada empresa. El total de encuestas cumplimentadas asciende a 42.

Si bien el análisis de los datos está en fase de elaboración, algunos resultados relevantes son:

- El 95,24% de las PEMP eran objeto de mantenimiento, no obstante en todos los casos se efectuaban revisiones, inspecciones y reparaciones bajo un criterio diseñado internamente en las empresas propietarias, no siguiendo los

- establecidos específicamente por los fabricantes.
- En el 14,29% de las PEMP analizadas, los mandos dispuestos para el accionamiento de los elementos móviles, no se hallaban correctamente identificados.
 - El detector de inclinación de las plataformas de las PEMP se encontraba en mal estado en un 19,05% de los casos.
 - Los dispositivos de rescate de los operarios que se hallan sobre las plataformas no funcionaban en el 14,29% de las PEMP.
 - La señalización de advertencia de peligro en las PEMP no era adecuada en un 19,05% de las máquinas.

PROYECTO 401 F

ELABORACIÓN DE MANUALES BÁSICOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Una de las funciones del ISSL es la difusión de la prevención a través de distintos medios y uno de ellos es la elaboración de documentos divulgativos que permitan a empresas y trabajadores obtener conocimientos de una forma sencilla sobre los riesgos y medidas aplicables en distintos sectores de actividad.

Por otro lado, la disponibilidad económica de las pequeñas y medianas empresas no les permite acometer la elaboración de este tipo de documentación, a pesar de la necesidad de disponer de la misma, por lo que desde este Instituto, se considera una herramienta preventiva muy útil el poner a su disposición manuales específicos de su actividad.

OBJETIVOS

Facilitar a las pequeñas y medianas empresas herramientas sencillas de consulta para situaciones de riesgo y medidas preventivas en el ámbito de su actividad.

Difundir entre estas empresas el interés por la prevención y la participación directa en la misma.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Al implantarse en este curso 2014/2015 en la Región de Murcia el Grado Superior en Educación y Control Ambiental se ha elaborado un nuevo manual básico para esta nueva familia profesional, añadiéndose a la lista de los 22 manuales básicos existentes y publicados en nuestra página web.

En este nuevo manual básico se recogen los principales riesgos y medidas preventivas del sector de trabajos en Educación y Control Ambiental en general, tanto en labores Administrativas: gestionar actividades de uso público, diseño de actividades en educación ambiental, organizar y coordinar equipos de trabajo; como en labores propias de Agentes Medioambientales: realizar operaciones de vigilancia y control en espacios naturales, elaborar productos cartográficos, competencias de calidad ambiental (residuos, aguas, atmósfera y suelo), así como colaborar con las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado en la investigación de delitos y faltas en materia medioambiental.

PROYECTO 402 F

DIVULGACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CENTROS ESCOLARES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Dentro de las competencias que tiene atribuidas el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, se recogen las de apoyar, difundir y promover actividades de promoción y divulgación de la cultura preventiva en los centros de enseñanza en colaboración con las actividades educativas. El Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales para el período 2008-2012, establece la realización de las actuaciones necesarias para lograr hábitos de actuación segura, recomendando que se debe iniciar la enseñanza de hábitos seguros y saludables desde muy temprana edad, incidiendo en la realización de actuaciones desde la enseñanza primaria.

OBJETIVOS

Promover y fomentar entre el colectivo de estudiantes de segundo ciclo de primaria de los centros educativos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, tanto públicos como privados concertados, los principios de la acción preventiva, acercando a los alumnos de éstos ciclos la necesidad de valorar estos aspectos en todos los ordenes de la vida y principalmente en el entorno donde ellos se desenvuelven.

Impulsar el tratamiento de las materias preventivas en los distintos niveles de su vida cotidiana, familiar, educativa y posteriormente laboral.

Generar hábitos de conducta seguros que hagan más responsables a los jóvenes como personas, como futuros trabajadores y/o empresarios.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha llevado a cabo la novena campaña "Crece en seguridad" (curso 2013/2014) que se ha desarrollado en 45 municipios

de la región, se han impartido en 295 colegios, con un total de 472 líneas o aulas, alcanzando a un total de 10036 alumnos. A través de esta iniciativa se trata de mostrar a los escolares los conceptos fundamentales en materia de prevención de riesgos laborales, de una forma lúdica y adecuada a su nivel de conocimientos. El objetivo de estas acciones de promoción y difusión de la Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito educativo es conseguir que desde las edades más tempranas se desarrollen hábitos de conductas seguras y saludables. Las actividades desarrolladas han consistido en charlas en base a ocho bloques temáticos, realización de ejercicios prácticos de detección de riesgos y medidas de prevención.

La campaña incluye un concurso de dibujo, en el que los alumnos participantes muestran de forma gráfica su percepción de los riesgos a los que están expuestos en el entorno donde ellos se desenvuelven (hogar, colegio y calle), así como las medidas para evitarlos.

En esta ocasión los alumnos premiados pertenecían a colegios de las localidades de Alcantarilla, Bullas, Calasparra, Caravaca, Jumilla, Murcia, Pliego y Yecla.

PROYECTO 401 SI/HE/M/F

PROYECTOS EN COLABORACIÓN

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La participación del ISSL en los Grupos de Trabajo que a nivel nacional se constituyen derivados de las actividades de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Comité Mixto AGE y CCAA y los grupos que se establecen a nivel regional, es fundamental para mantener una actualización técnica permanente, para contribuir con nuestra experiencia al avance de los conocimientos en PRL y además tener la posibilidad de ser actores en las actividades técnicas (planes nacionales, normativa, guías y criterios técnicos, campañas, redes etc) que se derivan de la actividad de dichos grupos. Esta interacción con otros organismos también ofrece la posibilidad de establecer proyectos comunes y colaboraciones con otras comunidades autónomas etc.

Por otra parte, el ISSL en su afán por contribuir a la mejora de la calidad en las actividades preventivas, colabora con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y otros organismos relacionados con la PRL, en la revisión de cuantos documentos técnicos (borradores de guías técnicas, normativa etc) son remitidos para su análisis.

OBJETIVOS

Continuar nuestra participación en los grupos de trabajo de los que ya el ISSL forma parte y formar parte de otros que se puedan establecer a nivel nacional y regional y que se consideren de interés para las actividades del ISSL.

Informar de todos los documentos técnicos y/o reglamentarios remitidos para su consulta por parte del ISSL.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

Se ha participado, preparando y revisando la documentación objeto de estudio, en las siguientes actividades con motivo de la presencia del ISSL en diferentes grupos de trabajo a nivel nacional y regional:

- Grupo de trabajo del INSHT: "Situaciones de trabajo con exposición potencial a agentes químicos peligrosos (BASEQUIM)". Asistencia a una reunión.
- Grupo de trabajo del INSHT: "Valores Límite de Exposición Profesional Españoles (GT/LEP)" en las que se elabora y analiza la documentación necesaria para la actualización anual de los valores límite españoles. Asistencia a dos reuniones.
- Grupo de Trabajo de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: "Trastornos musculoesqueléticos (TME)". Asistencia a una reunión.
- Colaboración con la Unidad Docente de la especialidad de Medicina del Trabajo de Murcia, tutelando las prácticas de dos médicos residentes de tercer año.

Servicio de Seguridad y Formación

Se ha participado en los siguientes grupos regionales/nacionales

- Análisis de mortalidad por accidente de trabajo en España
- Base de datos de accidentes investigados.
- Agricultura, Subgrupo "Maquinaria Agrícola".
- Construcción
- Seguridad Vial y Accidentes de tráfico
- Grupo de trabajo para el desarrollo del Plan de Movilidad y Seguridad Vial de la Administración Regional

Dirección

Se ha participado en los siguientes grupos regionales/nacionales

- Comisión de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial en la C.A. de la Región de Murcia. Asistencia a una reunión
- Grupo de trabajo del protocolo de comunicación de sospecha de enfermedades profesionales. Asistencia a dos reuniones.
- Red Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (RNSST). Asistencia a una reunión
- Grupo de trabajo Prevención10.es. Asistencia a 1 reunión

PROYECTO 401 D

OBSERVATORIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA (OPRL)

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Durante 2006 se creó el “Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la Región de Murcia” (OPRL), con el total consenso con los interlocutores sociales, y quedaron conformados los dos grupos técnicos que lo integran, así como la estructura del mismo que sigue vigente.

El Observatorio está conformado como un sistema de recopilación y estudio de información sobre los cambios en el mundo del trabajo, las condiciones de trabajo y sus efectos sobre la seguridad y la salud de la población trabajadora.

El OPRL estaba recogido en el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012 y en “Plan Estratégico de Desarrollo de la Región de Murcia 2007-2013” que lo define dentro de los objetivos referidos a la calidad del empleo, y la necesaria mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo y su prevención, con el objetivo de seguir avanzando en la reducción de las cifras de siniestralidad laboral que existen en la Región de Murcia y en la mejora de las condiciones de trabajo en las empresas.

La página Web es el instrumento de difusión de la información y los estudios referidos a la evolución de los problemas de seguridad y salud laboral y que está alojada dentro de la Web del ISSL.

OBJETIVOS

Promoción y mejora de la prevención de riesgos laborales y de las condiciones de seguridad y salud laboral en la Región de Murcia.

Obtener y analizar información sobre el estado y evolución del contexto socioeconómico y las condiciones de trabajo.

Difusión de la información y de la investigación.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Mantenimiento y actualización de la página Web y gestión de la misma; incorporación de información facilitada por organismos colaboradores y publicada en el apartado Temas/Mercado de Trabajo

- Estructura demográfica. CREM
- Estructura empresarial. CREM

Incorporación de los siguientes Indicadores de la II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo en el apartado Temas/ Indicadores.

- Problemas de salud relacionados con el trabajo
- Diseño inadecuado del puesto de trabajo
- Manipulación manual de cargas
- Apoyo social e instrumental
- Conductas violentas

Elaboración de indicadores de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de actualización anual e Incorporación de los mismos en el apartado Temas/ Indicadores.

- Años potenciales de vida perdidos
- Índices de incidencia de accidentes de trabajo
- Índices de incidencia de enfermedades profesionales
- Índice de frecuencia de accidentes de trabajo
- Índice de frecuencia de accidentes de trabajo mortales

Actualización anual de textos introductorios de los siguientes temas en relación a la información estadística.

- Autónomos: textos afiliación y siniestralidad y gráficos
- Mercado de Trabajo/ Población trabajadora/ Afiliación trabajadores. Texto y gráficos
- Mercado de trabajo/ Población trabajadora./ Estructura demográfica
- Mercado de trabajo/ Estructura empresarial
- Estadísticas/ Accidentes de trabajo. Texto y gráficos de evolución

- Estadísticas/ Enfermedades profesionales. Texto y gráficos de evolución

Divulgación de información y estudios referentes a seguridad y salud laboral elaborados por el ISSL, en los apartados de las disciplinas correspondientes.

Incorporación de los trabajos sobre seguridad y salud laboral (estudios, folletos, videos) elaborados por otros organismos y subvencionados por el ISSL. Se han incorporado 19 trabajos en los apartados de las disciplinas correspondientes. Dependiendo del contenido son formatos PDF o enlaces a un link de la Web correspondiente.

PROYECTO 402 D

ANÁLISIS DE LAS INCAPACIDADES LABORALES POR ACCIDENTES DE TRABAJO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El ISSL que tiene entre sus funciones la de “analizar e investigar las causas determinantes de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y demás daños derivados de las condiciones de trabajo” y conscientes de la importancia que tienen los costes socioeconómicos de la siniestralidad laboral, en

2005 realizó un primer estudio sobre costes económicos y sociales de la siniestralidad laboral, pero poniendo en primer plano al trabajador accidentado y los “costes” en términos de salud, calidad de vida y carrera profesional que tienen que asumir las personas accidentadas en un intento de acercamiento a la realidad de las consecuencias de los accidentes laborales.

El presente proyecto sigue en esa misma línea, y se pretende realizar un análisis de las incapacidades permanentes de origen laboral, y la relación con el accidente que dio lugar a tal situación. Es un estudio ambicioso para el que se necesita la colaboración del Instituto Nacional de la Seguridad Social que es el organismo que en última instancia reconoce las incapacidades permanentes en sus distintos grados.

En 2013 se ha realizado la recopilación estadística y elaboración de indicadores, índices y tasas de incidencia, de incapacidades permanentes, quedando pendiente el análisis de los casos concretos de incapacidad permanente 2009-2011, facilitados por el INSS.

OBJETIVOS

Conocer las consecuencias que en términos de salud se derivan de los accidentes de trabajo ocurridos en la Región de Murcia atendiendo a los casos que devienen en incapacidades permanentes.

Describir las características demográficas del colectivo laboral afectado por situaciones de incapacidad según tipología de la misma.

Establecer tipologías de riesgo

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Obtención de los datos del INSS sobre los expedientes iniciales de incapacidades permanentes de origen laboral de trabajadores de empresas de la Región de Murcia
- Comprobación y depuración de los datos en las dependencias de INSS
- Casación y extracción de los accidentes correspondientes de la base Delt@
- Creación de una base de datos con los datos obtenidos del INSS de incapacidades permanentes durante los años 2009-2011 y la base Delt@ ISSL de notificación de accidentes de trabajo
- Depuración y preparación de la nueva base de datos creada al efecto
- Explotación de la base de datos generada con los datos del INSS y la base Delt@ ISSL
- Elaboración de tablas estadísticas
- Análisis de los datos, elaboración de tipologías y perfiles de riesgo
- Elaboración de una monografía técnica con los resultados del análisis con el título de “Análisis de las incapacidades permanentes por accidentes de trabajo. Región de Murcia 2009-2011” y publicada en la Web del ISSL y del Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la CARM en el apartado de Sociología.

PROYECTO 403 D

ANÁLISIS CIENTÍFICO-TÉCNICO DE CONTENIDOS DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La información más actualizada sobre prevención de riesgos laborales se produce en forma de artículos publicados en revistas científico-técnicas especializadas. Esta información es fundamental en las distintas áreas de la prevención de riesgos laborales, por ello desde la transferencia del antiguo Gabinete de Seguridad e Higiene en el Trabajo, se mantuvieron las suscripciones a diversas revistas científicas. Tanto el volumen de la documentación disponible, como la necesidad de su consulta pluridisciplinar y sistematizada hizo preciso articular un procedimiento que permitiera una gestión informatizada de

los documentos y motores de búsqueda ágiles. Por ello, desde el año 1997, se inició la tarea de recopilar toda la información disponible para su inclusión en una base de datos diseñada al efecto. Desde entonces se viene volcando los contenidos de los sumarios de todas las revistas científicas especializadas que, en las áreas de higiene industrial, ergonomía, psicología y medicina, se reciben en el ISSL. Es interesante resaltar que estas revistas no se reciben en ninguna de las bibliotecas científicas de nuestra Región, por lo que el ISSL constituye, a nivel regional, el único punto de consulta documental sobre estos temas específicos.

Sin embargo, la complejidad y diversidad de sus contenidos junto con la dificultad de su comprensión, puesto que la mayoría de las revistas están editadas en inglés o francés, dificulta su difusión en los ámbitos preventivos más idóneos, obstaculizando así el conocimiento y la aplicación de herramientas preventivas que pueden ser de un enorme interés. Por ello es preciso abordar un amplio proyecto que facilite la difusión y divulgación de los contenidos más vanguardistas en relación con la prevención, mediante un análisis técnico y científico de los contenidos de las revistas especializadas recibidas, así como la traducción de los resúmenes de aquellos trabajos que se consideren más relevantes, posibilitando así una difusión más eficaz de los mismos a través de Internet, en la página del Observatorio del ISSL. De esta forma, el tratamiento documental de los artículos desde el punto de vista técnico de un experto y su adecuada categorización antes de su volcado a la base de datos, permitirá realizar posteriormente análisis temáticos o perfiles bibliográficos más ajustados, que permitan su utilización a nivel regional por centros de investigación, universidades o entidades relacionadas con la prevención.

Atención especial a ciertas áreas de conocimiento de la Prevención de Riesgos Laborales:

Sin tratarse de un riesgo emergente o novedoso, los riesgos biológicos o la aplicación de las técnicas biológicas a la PRL requieren una actualización de conocimientos y una mayor difusión que la que ha estado recibiendo hasta la fecha. Se propone una revisión de la literatura científica y técnica producida en las revistas de nuestra Hemeroteca y una actuación divulgativa amplia. Se contempla la posibilidad de efectuar traducciones de textos de interés relevante. Análogamente, los problemas preventivos que se suscitan en torno al desarrollo y utilización de los nanomateriales, seguirán siendo objeto de atención especial.

OBJETIVOS

Análisis científico-técnico de la información contenida en los artículos de las publicaciones periódicas sobre Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía, Psicología y Medicina del Trabajo recibidas anualmente mediante suscripción en este Instituto o procedentes de otros centros de documentación, para facilitar la difusión y divulgación de sus contenidos a nivel regional

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El número total de ejemplares de publicaciones especializadas analizados en 2014 ha sido de más de 150, sumando las revistas que se reciben en edición de papel y las que se consultan en versión electrónica en Internet, y se han producido 755 fichas de artículos científicos o técnicos, nombradas Fichas CT, correspondiendo a otro número igual de artículos analizados que han recibido la consideración de interesantes para su divulgación. Esta cifra supone un aumento del 39% respecto al año anterior. Cada ficha incluye los datos de identificación de la revista y del artículo correspondiente, una clasificación de la especialidad preventiva a la que se refiere, un resumen básico que orienta sobre su contenido, y unas palabras claves en idioma original para permitir la búsqueda de la información procesada y de otras afines. Desde el año 2013 se incluyen, además, el enlace directo URL a cada artículo o al ejemplar de la revista que lo contiene, y el código DOI (Digital Object Identifier - Identificador Digital de Objeto), para mejorar el acceso a la información.

La distribución por materias de los artículos analizados se recoge en la siguiente tabla:

MATERIA	NÚMERO DE ARTÍCULOS
Ergonomía	18
Psicología	168
Seguridad	13
Higiene	320
Medicina	231
Formación	3
Otros	2
TOTAL	755

Cabe señalarse que la naturaleza y los contenidos de las revistas científicas y técnicas de nivel más alto están referidos a las disciplinas Higiene industrial, Medicina del Trabajo y a la Psicología y Ergonomía. Otras disciplinas como Seguridad y Formación, tienen menos presencia en las revistas objeto de este proyecto por sus características técnicas.

Toda esta información se ofrece en la WEB del ISSL, en el Área Temática DOCUMENTACIÓN (Hemeroteca) mediante seis boletines bimestrales de Publicaciones Especializadas en PRL. En 2014 se han publicado los boletines bimestrales

numerados del 41 al 46.

La nueva línea de información, iniciada en 2011, sobre cuestiones de interés para las actividades de los técnicos del ISSL que consistía en la difusión de artículos, noticias, normas, convocatorias y otras, que vienen apareciendo en revistas especializadas y que, sin tener el carácter de artículos de investigación científicos o técnicos, pueden tener utilidad para quienes han de estar al día en los temas profesionales, ha sido mantenida y mejorada en el año 2014. La producción de esta clase de información se hace ahora mediante un nuevo formato con la denominación de Fichas ATEC (A Tener En Cuenta), habiéndose producido 184 fichas ATEC contenidas en 21 boletines distribuidos por correo electrónico. Informaciones sobre cuestiones de seguridad y formación encuentran mejor acomodo en esta forma de difusión, que se basa en el aprovechamiento de otros recursos editoriales y divulgativos diferentes de las revistas científicas.

PROYECTO 404 D

GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS FONDOS BIBLIOGRÁFICOS DEL ISSL

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El fondo documental del Instituto se compone de manuales, documentos técnicos, documentos electrónicos, fotografías, carteles y publicaciones periódicas relacionados con el mundo profesional de la prevención de riesgos laborales, destinados no solo al personal técnico del ISSL sino también a todos los profesionales dedicados a la prevención, alumnos de masters y cursos, profesores y técnicos, con la finalidad de contribuir a la labor técnica, formativa, docente, e investigadora y divulgativa de estos profesionales

La amplia colección de títulos a los que especialistas y técnicos pueden tener acceso directo es única en la Región de Murcia y por tanto es necesario el mantenimiento de su gestión. Actualmente el ISSL no cuenta con personal especializado para manejar la información en ella contenida de forma que sea procesada, catalogada, recuperada y difundida de una manera profesional (con un documentalista) y por tanto la gestión de la biblioteca solo se puede centrar en unas actividades básicas para continuar ofreciendo este servicio a los ciudadanos que los precisen.

OBJETIVO

Mantener una gestión, aunque sea básica, de los fondos documentales del ISSL que permita poder seguir ofreciendo este servicio a los profesionales de la prevención de riesgos laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades realizadas durante el año 2014 son las siguientes:

- Ingresos provenientes de distribución institucional y promocional: 3 títulos
- Suscripciones a publicaciones periódicas científicas: 14 títulos
- Colección de publicaciones generales gratuitas: 33 títulos
- Atención a usuarios
- Mantenimiento de la BD en Acces relativa a las normas UNE disponibles en el ISSL para consulta de los técnicos.

PROYECTO 405 D

LOS ACCIDENTES LABORALES EN EL COLECTIVO DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El colectivo de trabajadores afiliados al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos de la Seguridad Social en la Región de Murcia ascendió en 2012 a una media de 89.616 personas, de las cuales han optado por cubrir las contingencias laborales un 22,1% un porcentaje inferior al año 2011, aunque el número total de trabajadores autónomos subió un 10% respecto a 2011. La incorporación de los trabajadores del extinguido R.E.A. en el Régimen Especial de Autónomos, ha hecho aumentar el % de trabajadores de este colectivo pero se mantiene estable el número de los que optan por cubrir las contingencias profesionales.

Las específicas condiciones laborales de este colectivo, por su amplitud y diversidad que dificultan la aplicación de políticas preventivas que sí son aplicables a los trabajadores que desempeñan su actividad dentro de una estructura de empresa, hacen que sea conveniente la elaboración de estadísticas específicas para este colectivo, labor que ya se inició en 2009.

Para este año se contempla un nuevo estudio para analizar la siniestralidad laboral del colectivo de autónomos, identificando aquellos sectores y tipologías de mayor riesgo durante 2013 y analizar así la evolución con respecto a años anteriores y en perspectiva comparada con los trabajadores asalariados y el promedio regional.

OBJETIVOS

Conocer la incidencia de los accidentes de trabajo en el colectivo de trabajadores autónomos que han optado por cubrir las contingencias profesionales durante el año 2011.

Conocer los sectores y tipologías más frecuentes.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Metodología cuantitativa a partir de la explotación de los datos de siniestralidad laboral de la base Delt@.
- Elaboración de índices de la población asalariada para establecer comparativas.
- Análisis de los datos
- Elaboración de tablas estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la población afiliada al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos correspondientes al año 2013.
- Preparación de memoria y publicación en la página del ISSL y el Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la CARM en el apartado de autónomos.

PROYECTO 406 D

GESTIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS BASES DE DATOS DE LA II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. TRABAJADORES Y EMPRESARIOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo debido a su cambio de metodología, se ha realizado en dos partes. Entre 2009-2010 se realizó la encuesta a trabajadores, y en 2011 se realizó la dirigida a empresarios. En ambas encuestas se ha realizado un análisis de datos y realizado el correspondiente informe, siguiendo el modelo de la VI Encuesta Nacional. Estas dos encuestas han generado una amplia base de datos susceptible de explotaciones específicas posteriores. En 2013 se elaboraron una serie de Indicadores a partir de los datos de la encuesta, siguiendo el modelo de la Encuesta Nacional para su difusión a través de la página del Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la CARM, labor que vamos a continuar en 2014 hasta completar todos los indicadores de condiciones de trabajo, seguridad y salud de los trabajadores y de la gestión de la prevención de las empresas, según los empresarios.

OBJETIVOS

Disponer de información precisa sobre las actuales condiciones de trabajo del sistema productivo de la Región y la actividad preventiva en las empresas de la Región de Murcia.

Identificar la frecuencia de exposición a diversos riesgos laborales y caracterizar las exposiciones laborales más frecuentes

Conocer aquellos factores del entorno laboral que influyen en la salud de los trabajadores

Estimar la actividad preventiva realizada en las empresas

Conocer los recursos y la organización preventiva con que cuentan los empresarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores

Estimar la actividad preventiva realizada en las empresas a partir de las acciones desarrolladas.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante 2014 se ha realizado el análisis de datos y la elaboración de 5 indicadores relativos a la gestión de la prevención en las empresas y a las condiciones de trabajo de los trabajadores para su divulgación de en la página Web del Observatorio en el apartado indicadores.

Los indicadores son:

- Problemas de salud relacionados con el trabajo
- Diseño inadecuado del puesto de trabajo
- Manipulación manual de cargas
- Apoyo social e instrumental
- Conductas violentas

PROYECTO 407 D

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJADORES CEDIDOS POR EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las empresas de trabajo temporal operativas en la Región de Murcia en 2012 son 44 lo que representa el 14,8% del total nacional, de las cuales 10 son de ámbito regional y las de ámbito nacional representan el 32,7% del total de este tipo de ETT. Según el Informe CES CARM 2012, siendo la región una comunidad uniprovincial, el número de ETT operativas (44) ocupa el quinto lugar, precedida tan solo de Madrid (103), Cataluña (103), Andalucía (73) y Comunidad Valenciana (66).

En 2012 en la Región de Murcia se han producido 221.191 contratos de puesta a disposición lo que implica un aumento del 23,7% respecto a 2011. Esto indica una preferencia de las empresas murcianas por recurrir a personal ajeno cedido por ETT para satisfacer sus necesidades productivas circunstanciales pero además la región tiene la peculiaridad de una mayor

presencia del sector de agricultura en su tejido productivo, y en este sector se rebasan los 174.000 contratos de puesta a disposición (el 78,8%) mientras que en el conjunto nacional es en servicios donde se concentra este tipo de contratos.

El total de afiliados a ETTs en 2012, según datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, fue de 11.168, con la particularidad de que la empresa cedente pertenece al sector servicios y los accidentes ocurren en las empresas donde se pone a disposición el trabajador y, como ya se indicó, predominantemente es en el sector agrícola.

Es evidente la importancia que éste tipo de contratación tiene en nuestra región y por tanto, se hace necesario un estudio donde se analice la siniestralidad de este colectivo de trabajadores, pero poniendo el enfoque en la empresa donde ocurre el accidente y relacionarlo con las condiciones de seguridad de la actividad que desarrollaba el accidentado en el momento del suceso. Este mayor conocimiento de la siniestralidad en este colectivo contribuirá a elaborar las políticas preventivas oportunas para mejorar las condiciones de seguridad y salud de estos trabajadores.

OBJETIVOS

Disponer de información precisa sobre los accidentes de trabajo con baja ocurridos a trabajadores afiliados a la Seguridad Social con la contingencia de AT/EP cubierta que son cedidos por empresas de Trabajo Temporal en la Región de Murcia.

Identificar sectores con mayores índices.

Identificar trabajos u ocupaciones de especial peligrosidad

Detectar tipologías de trabajadores más vulnerables

Detectar tipología de accidentes más frecuentes

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se han llevado a cabo las siguientes actividades con relación a los datos del 2013:

- Extracción de datos estadísticos.
- Preparación de las tablas.
- Elaboración de indicadores.

La monografía correspondiente al periodo 2013-2014 se elaborará una vez se disponga de los datos del año 2014.

5. ANÁLISIS DE MUESTRAS

PROYECTO 501 HI

DESARROLLO Y NORMALIZACIÓN DE MÉTODOS ANALÍTICOS AMBIENTALES Y BIOLÓGICOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El objeto fundamental de este proyecto es la normalización, de acuerdo con los protocolos de validación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de métodos de captación y análisis de contaminantes químicos en ambientes laborales y diversos especímenes biológicos, incluyendo su estudio cuando sea necesario en atmósferas de concentración conocida.

OBJETIVOS

El desarrollo, actualización y/o normalización, de acuerdo con protocolos de validación, de métodos de captación y análisis de contaminantes químicos en ambientes laborales y determinaciones de indicadores biológicos.

Participación en el programa de normalización de métodos del INSHT.

Participación en la elaboración de Normas UNE.

Puesta a punto de los métodos ambientales y biológicos que requieran los proyectos específicos para su desarrollo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

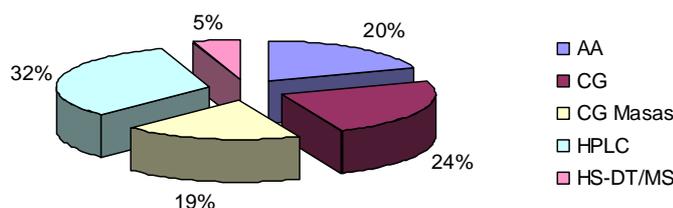
Las actividades más relevantes en las que se ha trabajado durante el año 2014 mediante las distintas técnicas de preparación de muestras y analíticas de las que dispone este laboratorio fueron:

- Revisión del método para la determinación de orto-cresol en orina y análisis por cromatografía líquida con detección por fluorescencia. El método tiene un límite de detección de 0.04 mg/L para las muestras de orina. En muestras certificadas la recuperación es del 91% con un coeficiente de variación del 3.8%.
- Revisión del método para la determinación de 2,5-hexanodiona en orina y análisis por cromatografía líquida. El método se ha realizado por adición de una cantidad fija de patrón a las muestras. Los resultados nos dan un límite de detección de 0.06 mg/L para las muestras de orina adicionadas y un coeficiente de variación del 2.1%.
- Revisión del método NIOSH 6009 para la determinación de mercurio en hopcalita para muestras ambientales por absorción atómica con el sistema de generación de hidruros (FIAS).
- Revisión del método MTA/MA-025/A92 para la determinación de metales y sus compuestos iónicos en aire por espectrofotometría de absorción atómica, para optimizar las distintas etapas del método.
- Revisión del método MTA/MB-011/R92 para la determinación de Pb en sangre, y aplicarlo a la determinación de Pb en orina.
- El sistema de detección por espectrometría de masas unido a la desorción térmica y al analizador de headspace se modificó cambiando la situación de los portales de inyección, por lo que fue necesario adecuar los métodos de análisis a las nuevas condiciones.

Se han analizado un total de 247 muestras, 30 de ellas ambientales (habiéndose realizado 138 análisis y 595 determinaciones sobre ellas) y 217 relacionadas con fluidos biológicos (290 análisis y 450 determinaciones).

A continuación se muestra un gráfico con la distribución de los análisis realizados mediante las distintas técnicas analíticas.

DISTRIBUCIÓN POR TÉCNICAS ANALÍTICAS



AA: Absorción Atómica
CG: Cromatografía de Gases con FID
CG Masas: Cromatografía de Gases con Espectrometría de Masas
HPLC: Cromatografía Líquida de Alta Resolución
HS/DT-MS: Headspace o Desorción Térmica con Espectrometría de Masas

PROYECTO 502 HI

ANÁLISIS DE MUESTRAS AMBIENTALES Y BIOLÓGICAS DE PROCEDENCIA INTERNA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

En este proyecto general y plurianual se incluye el análisis de todas las muestras generadas en los demás proyectos y cuyos costos son los gastos generales del laboratorio sus equipos y mantenimiento.

OBJETIVOS

Análisis de las muestras de procedencia interna.
Análisis de las muestras procedentes de estudios sectoriales y específicos.
Análisis de muestras procedentes de actuaciones en campo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha realizado el análisis de un total de 102 muestras, que corresponden a compuestos químicos en el ambiente, habiéndose llevado a cabo 224 análisis en dichas muestras. 57 de estos análisis se han realizado mediante la técnica de absorción atómica ya que corresponden a metales, mientras que 167, pertenecientes a compuestos orgánicos, se han realizado mediante cromatografía de gases. El total de determinaciones ha sido de 900.

PROYECTO 503 HI

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La adecuación del trabajo del laboratorio a las exigencias actuales el aseguramiento del buen funcionamiento de todas las técnicas y equipos, tanto de toma de muestra como de análisis, hace necesaria la continuación de este proyecto que comenzó en el año 2000.

OBJETIVOS

Asegurar la calidad de los procedimientos utilizados en el análisis de muestras en el laboratorio.
Actualización del manual de calidad del laboratorio.
Realización de actuaciones formativas e informativas encaminadas a la acreditación del Laboratorio de Higiene industrial.
Participación en programas de control de calidad interlaboratorios.
Realización de los controles de calidad internos y externos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dentro de las actividades desarrolladas este año se han realizado los análisis correspondientes a los distintos programas de control de calidad, tanto nacionales como internacionales, en los que participa el laboratorio. Estos programas son los siguientes:

- Plomo en sangre (PICC-PbS)
- Metales en orina (PICC_MetU)
- Vapores orgánicos en tubos de carbón activo (PICC-VO)
- Metales en filtros (PICC-Met)
- Fibras en aire (PICC-FA)
- Gravimetría –Filtros de PVC de 37 mm de diámetro y 5 µm de tamaño de poro y Filtros de fibra de vidrio tipo A/E de 25 mm de diámetro y 1µm de tamaño de poro (PICC-Grav)
- WORKPLACE ANALYSIS SCHEME FOR PROFICIENCY (WASP)
 - Metales (Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn) en filtros de membrana de 25 mm de diámetro
 - Disolventes clorados (trichloroetileno, 111-tricloroetano, tetracloroetileno, n-hexano y acetato de butilo en tubos de carbón activo)
 - Hidrocarburos aromáticos (benceno, tolueno, xilenos y etilbenceno en tubos de Tenax para

desorción térmica a niveles de concentración de exposición laboral)

- Formaldehído (2,4-dinitrofenilhidracina en filtros de fibra de vidrio de 25 mm de diámetro)
- UK-NQAS (Plomo y cadmio en sangre)

Se han desarrollado también las siguientes actividades:

- Realización del procedimiento de control interno anual para la gravimetría con el tratamiento estadístico de las verificaciones llevadas a cabo durante el año mediante la realización de gráficos de control.
- Se ha realizado un curso relacionado con la calidad de los resultados: “Gestión de la calidad en los laboratorios de ensayo” de 20 horas.
- También se continúa con la elaboración y actualización de las fichas de vida de los equipos y de procedimientos normalizados. En este año el proyecto se ha centrado en la elaboración de las fichas de control diario de los equipos.
- Se han realizado las correspondientes verificaciones de las condiciones de funcionamiento de las bombas de muestreo personal. Las verificaciones de las condiciones de carga y descarga de las mismas se realizan con una periodicidad de dos meses.

En total, se han procesado 394 muestras, de las cuales 295 correspondían a muestras ambientales y 99 a fluidos biológicos, a las que corresponden 1466 análisis y 6564 determinaciones.

6. PRESTACIÓN DE SERVICIOS AUTORIZADOS

PROYECTO 601 HI

ANÁLISIS DE MUESTRAS DE CONTAMINANTES QUÍMICOS DE PROCEDENCIA EXTERNA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Entre las funciones del Instituto de Seguridad y Salud Laboral se encuentra la de prestar los servicios autorizados en el ejercicio de su actividad analítica. El desarrollo de esta función lleva aparejada la modificación de la ley de tasas y precios públicos y la gestión del análisis de muestras de procedencia externa con todos los procedimientos y protocolos que esto conlleva.

La entrada en vigor del Decreto 124/2004 de 3 de diciembre, por el que se establecen y regulan los precios públicos por la realización de determinaciones analíticas por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, supone la puesta en funcionamiento efectivo de este proyecto.

OBJETIVOS

Análisis de muestras externas.

Revisión y actualización de los métodos analíticos ofertados.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha analizado un total de 122 muestras, de las que 109 corresponden a compuestos químicos presentes en el ambiente laboral y 13 corresponden a agentes químicos o sus metabolitos presentes en matrices biológicas. Se han realizado 742 análisis en dichas muestras y un total de 1801 determinaciones.

Los ingresos procedentes de esta prestación de servicios han supuesto la cantidad total de 7178.74 €.

En las tablas I y II se detalla la distribución de muestras, análisis y determinaciones por contaminante y técnica analítica utilizada.

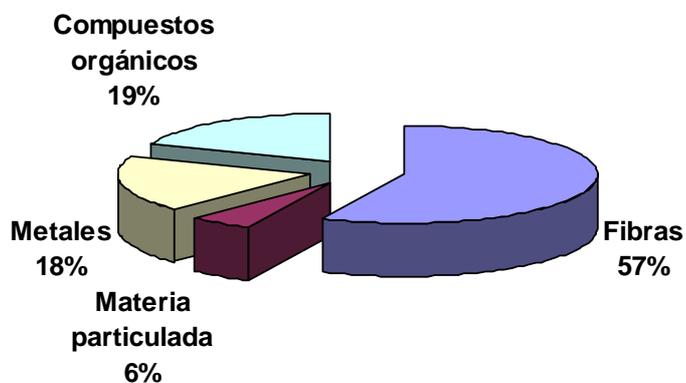
Tabla I. Muestras analizadas por tipo de contaminante

TIPO DE MUESTRA	MUESTRAS ANALIZADAS	TIPO DE CONTAMINANTE			
		Fibras	M. Particulada	VOC	Metales
Ambiental	109	62	6	21	20
Fluidos Biológicos	13			12	1
Materia Prima					
TOTAL	122	62	6	33	21

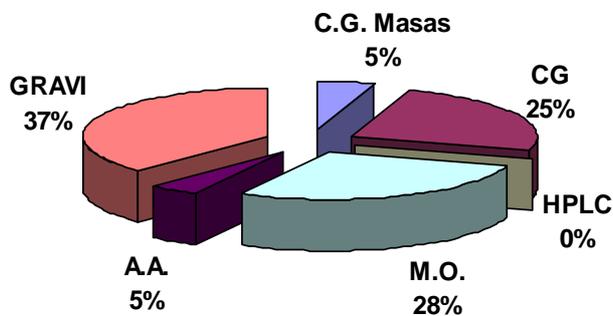
Tabla II. Análisis y determinaciones realizadas por técnicas analíticas

TIPOS DE MUESTRAS		TÉCNICAS ANALÍTICAS					
		C.G. Masas	CG	A.A.	HPLC	M.O.	GRAVI
AMBIENTAL	A	36	178	34		202	270
	D	36	216	948		205	270
F. Biolog.	A	12		2	8		
	D	12		70	44		
Materia Prima	A						
	D						
TOTAL	A	48	178	36	8	202	270
	D	48	216	1018	44	205	270

DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE CONTAMINANTE



DISTRIBUCIÓN POR TÉCNICAS ANALÍTICAS



AA: Absorción Atómica
 CG: Cromatografía de Gases con FID
 CG Masas: Cromatografía de Gases con Espectrometría de Masas
 GRAVI: Gravimetría
 HPLC: Cromatografía Líquida de Alta Resolución
 M.O.: Microscopía Óptica

7. CONTROL, SEGUIMIENTO Y AUDITORÍA DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y ENTIDADES AUDITORAS

PROYECTO 701 S/H/E

ACREDITACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN AJENOS Y ENTIDADES AUDITORAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La acreditación de Servicios de Prevención ajenos, así como la autorización de entidades que desempeñen las actividades de Auditoría por la Autoridad Laboral, lleva consigo la necesidad de informar preceptivamente en el proceso de acreditación o autorización, así como realizar un seguimiento que permita verificar el cumplimiento de las condiciones en que se basaron las acreditaciones o autorizaciones, según lo especificado en los art. 25 y 33 del Reglamento de los Servicios de Prevención y en los Art. 3 y 8 de la Orden TIN/2504/2010 de 20 de septiembre.

OBJETIVOS

Realizar un seguimiento periódico de las actuaciones de los Servicios de Prevención Ajenos.

Realizar los informes preceptivos

Verificar, por parte de los inspectores de seguridad y salud laboral, el cumplimiento de las condiciones de acreditación y autorización dictadas por la autoridad laboral, proponiendo, en su caso, las medidas y plazo para la corrección de las desviaciones observadas.

Recoger y procesar las informaciones relativas a las actividades y contrataciones de los servicios de prevención ajenos.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se han informado 10 requerimientos procedentes de la Dirección General de Trabajo correspondientes a 5 solicitudes de acreditación de servicios de prevención ajenos, tres informes de subsanación de deficiencias y dos sobre mantenimiento de las condiciones de acreditación.

Por otra parte, en relación con las entidades auditoras se han informado tres requerimientos procedentes también de la Dirección General de Trabajo.

Finalmente se solicitaron, para su revisión, las memorias anuales de las actividades preventivas realizadas por los servicios de prevención propios. Se recibieron 34 memorias.

8. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

PROYECTO 801 S/H/M/E/F

JORNADAS TÉCNICAS DE ACTUALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La constante evolución de las actividades industriales y la renovación de los procesos tecnológicos hace precisa una actualización permanente de los conocimientos aplicables a la prevención de riesgos laborales, con objeto de adecuar los mismos al progreso científico y tecnológico. Por otro lado también es necesario divulgar las metodologías preventivas a nivel general y más concretamente los resultados obtenidos a partir de los proyectos de investigación aplicada y estudios sectoriales.

OBJETIVO

El objetivo de este proyecto es la programación e impartición de jornadas técnicas de actualización de conocimientos así como de divulgación general y específica.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Por parte de la Dirección del ISSL se han organizado 4 jornadas técnicas, a las cuales han asistido un total de 350 personas:

- Gestión de la Seguridad Vial. Norma ISO 39001
Lugar: Instituto de Seguridad y Salud Laboral
Fecha: 20 de marzo de 2014.
- El trabajador autónomo y la PRL
Lugar: Instituto de Seguridad y Salud Laboral
Fecha: 27 de marzo de 2014.
- La seguridad y la salud en el uso de productos químicos en el trabajo
Lugar: Instituto de Seguridad y Salud Laboral
Fecha: 30 de abril de 2014.
- Trabajos saludables: buenas prácticas en el control de los riesgos psicosociales
Lugar: Instituto de Seguridad y Salud Laboral
Fecha: 23 de octubre de 2014.

PROYECTO 802 S/H/M/E/F

CURSOS Y SEMINARIOS FORMATIVOS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La necesidad del conocimiento de los riesgos existentes en las distintas actividades y de las técnicas de prevención adoptar en cada caso, así como la profundización en las técnicas preventivas, hacen necesaria la programación de actividades formativas encaminadas a este fin.

OBJETIVOS

Formar a técnicos de prevención, delegados de prevención, empresarios, profesionales liberales etc. en materias específicas relacionadas con la prevención de riesgos laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2014 se han organizado e impartido 14 seminarios técnicos a los cuales han asistido un total de 309 alumnos con una duración total de 115 horas lectivas.

Servicio de Higiene y Salud Laboral

- Evaluación de riesgos en trabajadoras en situación de embarazo y lactancia
Fechas: 5 y 6 de marzo de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: Gloria Gil, Manuel Hernández, M^a Belén Lara, José Hidalgo, Diego Vera y M^a Ángeles Villanueva
- Planes de desamiantado y evaluación de la exposición

Fechas: 18 de marzo de 2014

Duración: 10 horas

Impartido por: Celia Prado, Manuel Hernández, José Hidalgo, M^a Martina Heredia

- Primeros auxilios y emergencias médicas en los lugares de trabajo
Fecha: 6 de mayo de 2014
Duración: 5 horas.
Impartido por: M^a Isabel Rebollo y Gloria Gil
- Selección y uso de equipos de protección individual frente a contaminantes químicos
Fechas: 3 de junio de 2014
Duración: 5 horas.
Impartido por: Eulogia Jiménez y Manuel Hernández
- Métodos de evaluación de los riesgos asociados a las posturas de trabajo
Fecha: 24 y 25 de junio de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: M^a Belén Lara, Ángel Martínez y Diego Vera
- Mantenimiento y verificación de bombas de muestreo personal
Fecha: 25 de septiembre de 2014
Duración: 5 horas
Impartido por: M^a Martina Heredia
- Métodos de evaluación de trastornos músculo-esqueléticos (TME) en la extremidad superior por movimientos repetitivos
Fecha: 24 y 25 de junio de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: M^a Belén Lara, Ángel Martínez y Diego Vera

Servicio de Seguridad y Formación

- Seguridad vial.
Fechas: 28 de enero de 2014
Duración: 5 horas
Impartido por: Carmen Ignoto
- Condiciones de seguridad en PEMP, PTDM y andamios colgados. Normativa
Fechas: 11 y 12 de febrero de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: Gabriel Pérez, Agustín Mínguez, Ángel Mota, Juan Bernal y Rafael Pérez
- Máquinas: Riesgos y normativa aplicable.
Fechas: 8 y 9 de abril de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: M^a Rosa Rupérez, Carmen Ignoto y Juan Bernal
- Equipos de protección individual frente al riesgo de caídas de altura.
Fechas: 20 de mayo de 2014
Duración: 5 horas
Impartido por: M^a Rosa Rupérez y Rafael Pérez
- Investigación de accidentes. Metodología del árbol de causas.
Fechas: 11 y 12 de noviembre de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: Antonio Morente, Ángel Mota y Carmen Ignoto
- Instalaciones eléctricas de baja tensión en los lugares de trabajo. Aspectos generales y condiciones de uso

Fechas: 2 y 3 de diciembre de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: Agustín Mínguez y Juan Bernal

- Formadores en prevención de riesgos laborales: Métodos y técnicas de formación
Fechas: 10 y 11 de diciembre de 2014
Duración: 10 horas
Impartido por: César López, M^a Dolores Arias y Francisco E. Jiménez

PROYECTO 803 D/S/H/M/E/F

EDICIÓN DE MONOGRAFÍAS TÉCNICAS, LEGISLATIVAS O DIVULGATIVAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La publicación de normas y reglamentos legislativos, así como la necesidad de disponer de documentos que recojan aspectos técnicos o divulgativos relacionados con la prevención de riesgos laborales justifican la continuación las tres líneas editoriales que ya se venían desarrollando con anterioridad. Sin embargo las posibilidades que ofrece la edición en soporte informático, así como su distribución por Internet, esta incrementando la utilización de los mismos como medio de edición. Por otro lado se continúa con la edición, por parte del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, de una revista periódica sobre prevención de riesgos laborales, dirigida a los profesionales de la prevención.

OBJETIVOS

El objetivo de este programa es la preparación, edición y distribución de monografías técnicas, legislativas y divulgativas relacionadas con la seguridad y la salud en el trabajo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene y Salud Laboral

Se han elaborado los siguientes documentos:

Monografías Técnicas:

MN-82: "Análisis descriptivo de las enfermedades profesionales en trabajadores autónomos de la Región de Murcia. Periodo 2009-2011"

Autores: Gloria Gil Carcelén

Resumen

Se han estudiado las enfermedades profesionales en trabajadores autónomos afiliados a la Seguridad Social, con las contingencias profesionales cubiertas notificadas en la Región de Murcia, durante el período 2009-2011. De las veinte enfermedades profesionales notificadas en la Región de Murcia vía CEPROSS, en este colectivo, en el período considerado, catorce han cursado con baja médica, lo que equivale al 70%, y han sido más frecuentes en hombres; frente a seis sin baja médica, que han representando el 30% de los casos y se han repartido por igual entre hombres y mujeres. Más de la cuarta parte, concretamente el 28,6% de las enfermedades profesionales con baja médica notificadas en trabajadores autónomos de ambos sexos, han estado relacionados con actividades económicas relacionadas con obras de construcción: construcción de edificios residenciales, otras actividades de construcción y otras instalaciones en obras de construcción; seguido de dos sectores de actividad económica: cultivo de frutos con hueso y pepitas y fabricación de estructuras metálicas.

El diagnóstico clínico más frecuente de las enfermedades profesionales con baja médica en trabajadores autónomos de ambos sexos, ha sido el de síndrome del túnel del carpo por compresión del nervio mediano a nivel de la muñeca (G560), que ha representado el 35,7%; seguido de la epicondilitis medial y lateral del codo (M770 y 771), que ha representado el 21,4% .

MN-84: "Análisis descriptivo de las enfermedades profesionales por inhalación de sustancias. Periodo 2010-2013"

Autores: Gloria Gil Carcelén

Resumen

Se han estudiado las enfermedades profesionales por inhalación de sustancias no comprendidas en otros apartados del cuadro de enfermedades profesionales (Grupo 4), notificadas en la región de Murcia durante el periodo 2010-2013, en los trabajadores afiliados a la Seguridad Social con las contingencias profesionales cubiertas.

De los 31 casos notificados, 21 han cursado con baja médica lo que equivale al 67,7%, frente a 10 sin baja médica, que han representado el 32,2% de los casos. Respecto al género, han sido más frecuentes en hombres (58,1%) que en mujeres (41,9%). El 57,1% de las enfermedades profesionales notificadas del Grupo 4 en ambos sexos han estado relacionados con la inhalación de los cuatro tipos de polvos que se relacionan a continuación:

Polvo de harina (20,2%)
Polvo de piedras ornamentales o minerales no metálicos (18,7%)
Polvo de maderas (11,4%)
Polvo de sílice cristalina (6,8%)

En cuanto al diagnóstico y coincidiendo con la literatura médica revisada, el diagnóstico más frecuente de las enfermedades respiratorias por inhalación de sustancias con baja médica, en ambos sexos, ha sido el de asma, que ha representado el 57,1%, bien haya sido debido a inhalación de sustancias de alto o bajo peso molecular y en diversas actividades profesionales, aunque ha sido más frecuente en los trabajadores de panaderías con cuatro casos, seguidos de los trabajadores de la industria de la madera con dos casos. La rinitis alérgica se ha presentado sólo en mujeres y ha representado el 9,5% de los diagnósticos debidos a este tipo de patología profesional.

Fichas divulgativas

- FD-114: "Riesgos y medidas ergonómicas en el puesto de encajado de frutas y verduras "
- FD-115: "Marco normativo de las enfermedades profesionales "
- FD-116: "Plaguicidas: vigilancia de salud laboral"

Fichas de toma de muestra

- FTM-B-7: "Toma de muestra para el control biológico de tolueno. Determinación de ortocresol en orina".
- FTM-B-8: "Toma de muestra para el control biológico de metiletilcetona. Determinación de metiletilcetona en orina".

Fichas de soluciones ergonómicas

- FSE-01: "Enroscado manual de tapones en botellas".
- FSE-02: "Uso de sierra de corte textil"
- FSE-03: "Encajado en industria hortofrutícola"
- FSE-04: "Recepción de mallas de limones en mesas circulares"

Servicio de Seguridad y Formación

Se han elaborado los siguientes documentos:

Monografías Técnicas:

MN-78 "Sistemas contra incendios y medios de emergencia".

Autores: Agustín Mínguez Samper y Juan Bernal Sandoval.

Resumen:

El objetivo de este proyecto es la inspección y análisis de los medios materiales de lucha contra incendios y de emergencia en los centros de trabajo con el fin de obtener una visión global de las condiciones en que se encuentran y la preparación de las empresas frente a posibles situaciones de riesgo por incendio que pudieran presentarse.

Durante el transcurso de la fase de toma de datos se han visitado 64 centros de trabajo dedicados a diversas actividades y repartidos por toda la geografía de la Región.

Como conclusiones más significativas del proyecto, y a pesar de haberse detectado aspectos claramente negativos, destaca favorablemente el hecho de que la inmensa mayoría de las empresas disponen de sistemas de lucha contra incendios y de emergencia que, en la mayoría de los casos, se adecuan a las condiciones de la empresa.

MN-79 "Estudio sobre las condiciones de seguridad de las máquinas de embalaje en la Región de Murcia".

Autores: Rafael Pérez Sedano.

Resumen:

El objetivo del estudio consistió en el estudio y análisis del grado de cumplimiento de las disposiciones mínimas, y de los requisitos esenciales de seguridad y salud de las máquinas de embalaje más usadas (paletizadores, despaletizadores, envolvedoras y flejadoras).

Durante la realización del proyecto se analizaron las condiciones de seguridad de un total de 65 equipos de trabajo, tras la visita a 10 centros de trabajo, correspondientes a empresas pertenecientes al sector hortofrutícola. En concreto, los equipos de trabajo analizados fueron: paletizadores (63,1% de los casos), despaletizadores (24,6% de los casos) y máquinas flejadoras (12,3% de los equipos de trabajo analizados)

La revisión de las condiciones de seguridad de dichos equipos de trabajo se realizó tras la cumplimentación de listas de

verificación, elaboradas tomando como referencia la normativa técnica específica (Normas UNE-EN 415. Seguridad de las máquinas de embalaje).

MN-80 "Estudio de los riesgos en la instalación y mantenimiento de paneles solares fotovoltaicos en tejados y cubiertas ligeras".

Autores: Juan Bernal Sandoval y Agustín Mínguez Samper.

Resumen:

El objeto de esta monografía es el estudio de los riesgos a los que se encuentran sometidos los trabajadores que realizan tareas de instalación y mantenimiento de placas solares en altura (sobre cubiertas y tejados).

De forma concreta, se intenta identificar de forma precisa los posibles riesgos a los que se encuentran sometidos los operarios que realizan trabajos en altura. En especial, los riesgos derivados de transitar por superficies inclinadas y que incorporan elementos de baja resistencia mecánica.

MN-81 "Seguridad en las máquinas de la industria de la alimentación. Subsector de las conservas vegetales"

Autores: María Rosa Rupérez Moreno y Carmen Ignoto Martínez.

Resumen:

El objetivo de este proyecto es el estudio de las condiciones de seguridad de la maquinaria y equipos que se utilizan en la industria de la elaboración de conservas vegetales.

La idea inicial del proyecto ha sido comprobar, en cada centro de trabajo visitado, dos líneas de producción funcionando. Pero no siempre existía esta posibilidad, porque, según manifestaron los responsables de las empresas entrevistados, la producción de las empresas se ha visto limitada por la climatología y el precio de los productos en campo.

Por tanto, en aquellos casos en los que se halló más de una línea de producción funcionando se cubrieron los objetivos iniciales, pero no fue la casuística mayoritaria.

En total se visitaron 30 centros de trabajo de la Región, encuadrados en los códigos nacionales de ocupación correspondientes respectivamente al procesado y conservación de frutas y hortalizas y a la fabricación de otros productos alimenticios.

MN-83 "Determinación de alcohol en aire espirado en población trabajadora. Sector construcción"

Autores: M^a Dolores Arias García y Antonio Morente Sánchez.

Resumen:

En numerosos foros y por parte de diversas asociaciones y colectivos profesionales, se viene insistiendo en que el elevado consumo de alcohol por los trabajadores del sector de la construcción es la causa principal de la alta siniestralidad del mismo; todo ello sin que se haya constatado si en un determinado accidente el alcohol ha participado como factor de riesgo desencadenante, factor concurrente o bien no guarda ninguna relación con las causas del mismo.

Por parte del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia se planteó la necesidad de realizar un estudio sobre el consumo de alcohol en trabajadores del sector de la construcción con objeto de que sirviera de punto de partida para la realización de otros proyectos y estudios, entendiéndose que, para establecer políticas preventivas, el primer paso debe consistir en conocer y dimensionar el problema.

En esta monografía se presentan, los resultados más relevantes que se han obtenido tras el análisis de los datos obtenidos. Empero, aunque no queda demostrado que el consumo de alcohol entre los trabajadores de la construcción sea superior al de la población general, si es clara la necesidad de controlar el consumo de éste durante la jornada de trabajo.

Fichas divulgativas

- FD-117: Casco de seguridad
- FD-118: Plataformas de carga y descarga en obras de construcción
- FD-119: Telar
- FD-120: Seguridad en prensas mecánicas para metales en frío

Dirección

Se ha elaborado la siguiente monografía técnica:

MN-77 "Incidencia de las incapacidades permanentes. Región de Murcia 2000-2009"

Autora: María Pilar García Galindo

Resumen

En este estudio se analizan las incapacidades permanentes como consecuencia de lesiones por accidentes de trabajo, reconocidas a trabajadores domiciliados en la Región de Murcia a lo largo de 10 años, de 2002 a 2011, y su correlación

tanto con el número de accidentes de trabajo con baja notificados a la autoridad laboral, como con la población afiliada a la seguridad social en alta laboral y con las contingencias profesionales cubiertas, de los años 2000 a 2009, en un intento de elaborar tasas e índices que nos permitan visualizar la magnitud de las secuelas que la siniestralidad laboral produce en la salud de los trabajadores, al mismo tiempo que medir su evolución.

Fuentes utilizadas: Seguridad social para afiliación; base Delt@ de notificaciones de accidentes de trabajo y estadísticas de pensiones del Instituto Nacional de la Seguridad Social.

Los resultados más relevantes muestran que durante los años 2000 a 2009, por cada 100.000 trabajadores afiliados a la seguridad resultaron con una incapacidad laboral permanente en sus distintos grados, entre 192,6 y 205,9 personas. En cuanto a la proporción por cada 1.000 accidentes de trabajo notificados, resultaron finalmente con una incapacidad permanente, entre 28.7 y 30.8 personas.

PROYECTO 804 D/S/H/M/E/F

ATENCIÓN A CONSULTAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y sus reglamentos de desarrollo, así como del resto de la legislación existente relacionada con la prevención de riesgos laborales, ha supuesto un incremento muy importante en el número de consultas planteadas ante los técnicos de este Instituto, por lo que se hace necesario establecer un mecanismo que permita facilitar una respuesta rápida a las dudas que dicha legislación o su aplicación puedan plantear prescindiendo, siempre que ello sea posible, de trámites burocráticos.

OBJETIVOS

Facilitar a los interesados una información rápida sobre temas puntuales relacionados con la prevención de riesgos laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

En el Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral se han atendido un total de 189 consultas, distribuidas de la siguiente manera:

TEMA	Nº	ORIGEN	Nº	MEDIO	Nº
Ergonomía	36	Servicio de Prevención	114	Telefónico	119
Psicosociología	4	Organización Sindical	1	Presencial	45
Legislación	7	Organización Empresarial	-	Escrito	25
Salud Laboral	6	Empresas	52		
Higiene Industrial	89	Otros	22		
Higiene Analítica	38				
Formación	2				
Otros	7				
TOTAL	189		189		189

Servicio de Seguridad y Formación

En el Servicio de Seguridad y Formación se han atendido un total de 291 consultas, distribuidas de la siguiente manera:

TEMA	Nº	ORIGEN	Nº	MEDIO	Nº
Ergonomía	4	Empresa	43	Telefónico	124
Formación	158	Organización Empresarial	1	Presencial	12
Higiene	2	Organización Sindical	-	Escrito	5
Legislación	19	Servicio de Prevención	91		
Seguridad	90	Otros	156		
S. de Prevención	14				
Otros	4				
TOTAL	291		291		291

Dirección

Desde la Dirección del ISSL se han atendido 150 consultas distribuidas de la siguiente manera:

TEMA	Nº	ORIGEN	Nº	MEDIO	Nº
Estadísticas	45	Empresa	40	Telefónico	65
Formación	10	Organización Empresarial	20	Presencial	25
Legislación	15	Organización Sindical	10	Escrito	60
Actividades ISSL	50	Servicio de Prevención	50		
Otros	30	Otros	30		
TOTAL	150		150		150

El total de consultas atendidas durante el año 2014 por el personal del ISSL ha sido de **630**.

PROYECTO 805 S/H/M/E/F

PARTICIPACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA EN EVENTOS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

En la medida que ciertas líneas de trabajo o actividades relacionadas con la prevención de riesgos laborales realizadas en el Instituto se singularicen a nivel regional, nacional o internacional y consecuentemente contribuyan a difundir positivamente el trabajo que se realiza en esta Comunidad Autónoma, se deben potenciar adecuadamente para no perder la posición que se pueda tener en ese campo. Por otro lado, la participación en este tipo de actividades permitirá acceder más fácilmente a la captación de fondos para su financiación.

OBJETIVOS

Participar en congresos y reuniones científicas para difundir y divulgar los resultados y metodologías desarrolladas en los trabajos técnicos realizados en nuestra Región.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

- Semana de Integración Laboral IES EL PALMERAL, ponencia sobre Ergonomía Orihuela
Fecha: Febrero 2014
Ponente: M^a Belén Lara Guillén
- Curso de "Prevención de riesgos laborales" con la ponencia Riesgos Psicosociales.
Base Aérea de Alcantarilla
Fecha: 7 de abril de 2014
Ponente: Candela Arnao Soriano
- Curso de "Prevención de riesgos laborales" con la ponencia Exposición a Riesgos Químicos
Base Aérea de Alcantarilla
Fecha: 7 de abril de 2014
Ponentes: Manuel Hernández Collados
- ORP 2014 con la ponencia "Control biológico de la exposición laboral a compuestos orgánicos mediante su determinación en aire exhalado"
Zaragoza
Fecha: Mayo 2014
Ponente: Celia Prado Burguete
- "II Jornadas Interadministrativas de los Servicios de Prevención propios de las Administraciones Públicas en la Región de Murcia" con la ponencia "Localización y gestión de materiales con amianto"
Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia.
Fecha: Junio 2014.
Ponente: María Martina Heredia Fernández.

Servicio de Seguridad y Formación:

- Curso de "Equipos de trabajo y máquinas"
Academia General del Aire. San Javier
Fecha: 7 de abril de 2014
Ponente: Agustín Mínguez Samper
- Curso de "Riesgos eléctricos"
Academia General del Aire. San Javier
Fecha: 23 de mayo de 2014
Ponente: Juan Bernal Sandoval

PROYECTO 806 D/S/H/M/E/F

PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El objetivo final de los proyectos de investigación aplicada y de los estudios sectoriales es la difusión de los resultados obtenidos a la comunidad preventiva, con el fin de que esa transferencia permita su utilización por todas las personas y entidades que estén interesadas en su utilización. Una de las formas de llevar a cabo esa difusión y transferencia de resultados es la publicación de artículos en revistas técnicas y científicas.

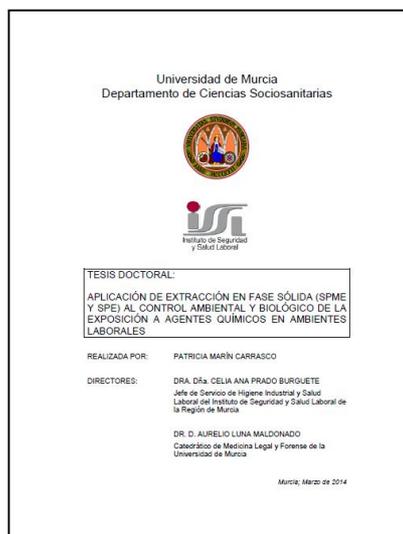
OBJETIVOS

Publicación de artículos relacionados con actividades preventivas en revistas técnicas científicas especializadas a nivel nacional o internacional.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

- El 28 de Julio tuvo lugar en la Facultad de Medicina la lectura y defensa de la **Tesis Doctoral** titulada "Aplicación de la Extracción en Fase Sólida (SPME y SPE) al Control Ambiental y Biológico de la Exposición a Agentes Químicos en Ambientes Laborales", realizada por Dña Patricia Marín Carrasco en los laboratorios del ISSL.



Resumen.

El objetivo principal de este trabajo ha sido estudiar y evaluar la aplicación de la técnica de extracción y microextracción en fase sólida (SPE y SPME) para el desarrollo de metodologías de toma de muestra y análisis que sean útiles tanto al control ambiental como biológico de la exposición laboral a compuestos orgánicos volátiles.

Los objetivos específicos propuestos son los siguientes:

1. Desarrollar y evaluar un muestreador pasivo radial basado en SPME para su aplicación al control ambiental de la exposición, estudiando su comportamiento en concentraciones variables en el tiempo, situación que es habitual en ambientes laborales.
2. Desarrollar y evaluar un método de toma de muestra y análisis utilizando SPME que permita llevar a cabo el control biológico de compuestos orgánicos mediante su análisis en la fracción final de aire exhalado.
3. Desarrollar y optimizar un método para el análisis de compuestos orgánicos sin metabolizar en orina mediante SPME.
4. Estudiar y evaluar la aplicación de la técnica de SPE para la toma de muestra en campo y la determinación de estireno sin metabolizar en orina.

El dispositivo de muestreo desarrollado, basado en un prototipo de muestreador en campo de SPME, utiliza como barrera de difusión un cilindro poroso de polietileno y, como lecho adsorbente, una fibra de 80 µm de Polidimetilsiloxano/Carboxen. Se ha determinado experimentalmente la velocidad de captación por difusión para los contaminantes estudiados mediante la generación de atmósferas controladas de concentración conocida de dichos contaminantes. Se han llevado a cabo ensayos con concentraciones variables. También se ha estudiado la influencia de distintas variables como la temperatura, la humedad relativa, el tiempo de almacenamiento, la velocidad del aire, la

difusión reversa y la adsorción competitiva sobre la cantidad de compuesto adsorbido por el dispositivo de muestreo. Se ha estudiado también el comportamiento del muestreador en estaciones de servicio comparado los resultados con los obtenidos con otro muestreador difusivo.

El estudio del método de muestreo y análisis de la fracción final de aire exhalado utilizando la técnica de SPME ha requerido la generación de atmósferas controladas con diferentes concentraciones de los contaminantes. La muestra se recoge en un bulbo de vidrio cuyos extremos se cierran una vez terminada la exhalación. El método se ha comparado con otro de muestreo de la fracción final de aire exhalado, concentración en adsorbente y análisis mediante desorción térmica. Se ha calculado la precisión y el límite de detección del método. Se ha llevado a cabo un estudio de campo del sistema de medida tomando muestras de tetracloroetileno de un trabajador expuesto en una tintorería, y de benceno, tolueno y xilenos de un grupo de trabajadores expuestos en estaciones de servicio.

Entre los factores que pueden afectar a la eficiencia del método de análisis de compuestos orgánicos sin metabolizar en orina mediante SPME se encuentran el tipo de fibra, el tiempo de equilibrio o incubación, la temperatura y el tiempo de extracción, y la presencia o ausencia de sales. Estas variables se han evaluado y optimizado mediante el diseño experimental. Bajo las condiciones óptimas, se ha calculado la precisión y el límite de detección del método. Para estudiar su comportamiento, el método desarrollado se ha comparado con un método automático de espacio de cabeza y se ha participado en un programa de intercomparación.

Las metodologías de toma de muestra y análisis desarrolladas aplicando las técnicas de SPE y SPME resultan útiles tanto para el control ambiental como para el biológico de la exposición laboral a compuestos orgánicos volátiles debido a que son técnicas de uso rutinario, fácilmente accesibles, no invasivas, que facilitan la toma de muestra, el transporte, la conservación y el análisis, gracias a la preconcentración de los analitos de interés.

- En el número de enero de 2014 de la revista del ISSL Prevención y Salud Laboral, se ha publicado el siguiente artículo:
"Enfermedades profesionales en trabajadores autónomos de la región de Murcia"
Autora: Gloria Gil Carcelén

Servicio de Seguridad y Formación

- En el número de enero de 2014 de la revista del ISSL Prevención y Salud Laboral, se ha publicado el siguiente artículo:
"Estudio sobre sistemas contra incendios y medios de emergencia en PYMES"
Autor: Agustín Mínguez Samper

Dirección

- En el número de abril de 2014 de la revista Formación de Seguridad Laboral (ISSN: 2255-10 93), se ha publicado el siguiente artículo:
"Actividades del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia"
Autora: M^a Ángeles Villanueva Río
- En el número de mayo de 2014 de la revista del ISSL Prevención y Salud Laboral, se ha publicado el siguiente artículo:
"Incidencia de las incapacidades permanentes por lesiones en accidentes de trabajo"
Autora: Pilar García Galindo

PROYECTO 807 S/H/M/E/F

PROYECTOS FORMATIVOS EN COLABORACIÓN

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Dentro de las funciones que tiene el ISSL se contempla la posibilidad de programar, realizar, coordinar y apoyar acciones formativas sobre seguridad y salud en el trabajo. Esta programación se puede aproximar más a la realidad si estos proyectos formativos se realizan en colaboración con los colectivos a los que van dirigidos.

Por otra parte en este proyecto se enmarcan las solicitudes de participación en seminarios técnicos y cursos organizados por distintas entidades, entre las que se encuentran la Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública, la Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias etc.

OBJETIVO

El objetivo de este programa es la realización de proyectos formativos en colaboración con instituciones de solvencia.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Seguridad y Formación

En el año 2014, por parte de los técnicos del servicio de seguridad, se ha participado en los siguientes actos formativos, organizados por EFIAP y por la FFIS:

- Curso de “Prevención de riesgos laborales en tareas de mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas”.
Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia.
Fecha primera edición: 18, 19 y 20 de febrero de 2014.
Fecha segunda edición: 4, 5 y 6 de marzo de 2014.
Ponentes: Gabriel Pérez López, María Rosa Rupérez Moreno y Carmen Ignoto Martínez.
- Curso de “Seguridad Vial”.
Fundación para la formación e investigación sanitaria de la Región de Murcia.
Fecha: 11 de noviembre de 2014.
Ponente: Carmen Ignoto Martínez.

Por parte de la sección de Formación de este servicio, en colaboración con Institutos de Educación Secundaria, se han impartido un total de 60 cursos de 30 horas lectivas cada uno y se ha formado a un total de 1404 alumnos.

Los IES en que se han impartido estos cursos han sido:

• IES ALJADA PUENTE TOCINOS	1 curso
• IES POETA JULIAN ANDUGAR SANTOMERA	1 curso
• CES VEGA MEDIA ALGUAZAS	1 curso
• CEIPS STA M ^a MICAELA ADORATRICES CARTAGENA	1 curso
• IES EL PALMAR	6 cursos
• IES SAN JUAN BOSCO LORCA	5 cursos
• IES JOSE LUIS CASTILLO PUCHE YECLA	4 cursos
• IES RAMON Y CAJAL MURCIA	4 cursos
• IES INGENIERO DE LA CIERVA MURCIA	3 cursos
• IES CAÑADA DE LAS ERAS MOLINA DE SEGURA	4 cursos
• IES SANJE ALCANTARILLA	2 cursos
• IES N.S. DE LA SALCEDA LAS TORRES COTILLAS	1 curso
• IES RAMON Y CAJAL MURCIA	6 cursos
• IES MIGUEL HERNANDEZ ALHAMA DE MURCIA	1 curso
• IES POETA JULIAN ANDUGAR SANTOMERA	2 cursos
• IES ALJADA PUENTE TOCINOS	1 curso
• IES RAMON Y CAJAL MURCIA	2 cursos
• IES VEGA MEDIA DE ALGUAZAS	1 curso
• CIFP LORCA	8 cursos
• IES RAMON Y CAJAL MURCIA	1 curso

PROYECTO 808 S/H/M/E/F

FORMACIÓN INTERNA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

El mantenimiento y la actualización de los conocimientos en materia de prevención de riesgos laborales de los técnicos en inspectores del Instituto, hace imprescindible la existencia de un programa de formación interna dirigido a los mismos mediante su asistencia a jornadas técnicas, seminarios, cursos, congresos, etc.

OBJETIVOS

Formar a los nuevos técnicos e inspectores que se incorporen a la plantilla del Instituto.
Actualizar los conocimientos de los técnicos e inspectores del Instituto.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral :

El personal técnico ha participado como alumno en los siguientes eventos formativos:

- Curso: Investigación de accidentes. Metodología del árbol de causas.
Lugar: ISSL
Asistente: Pedro Pablo Alarcón Henarejos
- Curso: Reglamentación de Seguridad Industrial.
Lugar: Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia
Asistente: Pedro Pablo Alarcón Henarejos
- Curso: Habilidades para la mejora del trabajo en equipo. Internet.
Lugar: Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia
Asistente: Ángel Martínez García
- Curso: Gestión de calidad en laboratorios de ensayo.
Lugar: Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia
Asistente: Eulogia Jiménez Guillén

Servicio de Seguridad y Formación

El personal técnico ha participado como alumno en los siguientes eventos formativos:

- Curso: Investigación de accidentes. Metodología del árbol de causas.
Asistentes: Diego Vera Moreno y Juan José García Brocal
- Curso: Inglés Nivel Intermedio B1.1
Lugar: Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública de la Región de Murcia
Asistentes: M^a Dolores Arias García.

PROYECTO 809 D/S/H/M/E

MASTER INTERUNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La regulación de los estudios de post grado universitario junto con la necesidad de circunscribir la formación de nivel superior en Prevención de Riesgos Laborales al ámbito universitario, ha propiciado la colaboración entre las dos universidades públicas de la Región de Murcia y la Consejería de Educación, Formación y Empleo, para impartir un Máster Interuniversitario en Prevención de Riesgos Laborales, como Posgrado Universitario oficial. Esta colaboración se recoge en un Convenio en el que se concreta la participación del ISSL, tanto en el asesoramiento a las universidades en los aspectos técnicos preventivos, coordinación de las materias impartidas por cada una de ellas y adecuación de las mismas para su aplicación, como en la impartición de temas específicos y realización de prácticas docentes en las instalaciones del mismo.

OBJETIVOS

Colaborar en la impartición del Máster, en los términos recogidos en el convenio de colaboración suscrito entre las Universidades de Murcia, Politécnica de Cartagena y la Consejería de Educación, Universidades y Empleo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

- Colaboración en la organización y desarrollo del programa docente
- Coordinación de las asignaturas de Higiene Industrial y Especialidad de Higiene Industrial
- Participación en la Comisión Coordinadora interuniversitaria del Programa
- Participación docente en temas específicos de las asignaturas coordinadas así como en temas de salud laboral y de ergonomía y psicología. En total se imparten 98 horas lectivas.
- Organización, coordinación e impartición de prácticas docentes.
- Participación como tutores de trabajos Fin de Máster

Servicio de Seguridad y Formación

Se ha colaborado en el desarrollo del programa docente y se han impartido los siguientes temas.

- Los accidentes y la seguridad en el trabajo.
- Costes de los accidentes de trabajo.
- Control estadístico de la siniestralidad.
- Revisiones de seguridad.
- Equipos de protección colectiva e individual.
- Máquinas y herramientas. Normativa.
- Equipos de trabajo.

- Lugar y superficie de trabajo.
- Evaluación de riesgos.
- Investigación de accidentes.
- EPIs frente al riesgo de caídas de altura (prácticas)

PROYECTO 810 D/S/H/M/E/F

JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Como todos los años, el 28 de abril es el Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. En 2003, la OIT instituyó este Día para destacar la necesidad de prevenir accidentes y enfermedades laborales utilizando como punto de apoyo el diálogo social y el tripartismo. Desde el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, somos conscientes, de la importancia de realizar actuaciones, destinadas a concienciar a la sociedad, sobre la importancia de la prevención de riesgos laborales y que es imprescindible, que nadie vea alterada su integridad física o psíquica, por la realización de su trabajo. Por ello realizamos jornadas de puertas abiertas durante la semana del día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, para que nuestra sociedad conozca la importante labor que se desarrolla desde este organismo de la administración regional, difundiendo técnicas preventivas y haciendo que estas además de sostenibles, pueda ser una solución que garantice la competitividad y continuidad de las empresas.

OBJETIVOS

Difundir la cultura de la prevención laboral.

Acercar la prevención de riesgos laborales a la sociedad, fomentando la necesaria participación de los trabajadores y de sus órganos de representación.

Difundir las obligaciones y derechos de las partes, empresarios y trabajadores en materia preventiva.

Fomentar las prácticas preventivas en el ámbito del trabajo.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Las primeras jornadas de puertas abiertas del año 2014 se celebraron durante los días 28 y 29 de abril y visitaron el ISSL 125 personas de las siguientes organizaciones:

- IES Ingeniero de la Cierva
- IES Sanje de Alcantarilla.
- Personal del Servicio de Prevención de la Base Aérea de Alcantarilla

- Los días 10 y 16 de diciembre se celebraron las segundas jornadas de puertas abiertas y visitaron el ISSL 50 alumnos del grado de Ingeniería Química.

El desarrollo de las jornadas consistió en:

- Un acto de bienvenida por parte de la Directora del ISSL
- La proyección de películas sobre prevención de riesgos laborales.
- Una visita guiada por parte del personal técnico del Instituto de Seguridad y Salud Laboral al Laboratorio de Higiene Analítica, con explicación sobre las diferentes técnicas de análisis disponibles, al Laboratorio de Ergonomía donde se les muestra la funcionalidad del equipo HADA, al aula de Equipos de Protección Individual donde se les hace una pequeña demostración sobre la forma correcta de utilizar estos equipos y los equipos utilizados para la medición de diferentes parámetros en higiene de campo y ergonomía.

PROYECTO 801 D

EDICIÓN DE MATERIAL DIVULGATIVO

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La divulgación de la prevención constituye una herramienta fundamental en la creación de una conciencia preventiva y en el mantenimiento del nivel de atención hacia los temas relacionados con la prevención de riesgos laborales y las medidas de prevención.

OBJETIVOS

Hacer llegar al mayor número posible de personas instrucciones y mensajes relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Ayudar a un cambio de actitud ante los riesgos derivados del trabajo y la prevención de riesgos laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se ha editado el siguiente material divulgativo

Documentos:

- Edición electrónica de la Memoria de actividades 2013
- Edición electrónica del Plan de actividades del ISSL 2014
- Edición electrónica del Plan de formación del ISSL 2014
- Edición electrónica del Documento Divulgativo “Estadísticas de Siniestralidad Laboral de la Región de Murcia 2013”.
- Edición electrónica de la segunda fase de la II Encuesta de Condiciones de Trabajo. Encuesta a los empresarios.

Carteles:

- 1.500 ejemplares del calendario “Trabaja Seguro” para el 2015.
- 1.500 ejemplares del cartel “Si en el trabajo se está mal se hará mal”
- 1.500 ejemplares del cartel “Si en el trabajo se está bien se hará bien”

Folletos:

- 1.500 ejemplares del tríptico: “Riesgos laborales dirigidos a trabajadores autónomos”
- 1.500 ejemplares del tríptico: “Acoso psicológico en el trabajo (mobbing)”
- 5.000 ejemplares del tríptico: “Prevención del golpe de calor” bilingüe en árabe y castellano.

Revista:

- “PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL” se ha editado en formato electrónico con carácter cuatrimestral, publicada en la web del ISSL.

Campañas divulgativas:

- Edición y distribución de diverso material divulgativo sobre PRL: Manipulación manual de cargas; Acoso psicológico en el trabajo “mobbing”; Trastornos músculo esqueléticos.
- “Prevención 10.es. Trabajadores Autónomos” En colaboración con el INSHT.
- Prevención del Golpe de Calor:
- Gestionemos el estrés Campaña Europea “Trabajos Saludables”. Agencia Europea para la Seguridad y Salud Laboral.

Atención al público y distribuciones de material

- Atención directa al público sobre: información personal, entrega y envío de material divulgativo, documentos técnicos, guías y carteles. 370 actuaciones.
- Servicio de préstamo de videos y DVDs sobre Prevención de Riesgos Laborales para su visionado en Institutos, Colegios, Escuelas Taller. 35 actuaciones.
- Elaboración de resumen de prensa regional y nacional de noticias relacionadas con la prevención de riesgos laborales, efectuando su inserción y divulgación diaria en Facebook y la web del ISSL.

PROYECTO 802 D

PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL EN EVENTOS REGIONALES O NACIONALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La participación del ISSL, en los eventos regionales o nacionales relacionados con la prevención de riesgos en representación de la Región de Murcia, es una de las funciones encomendadas a esta entidad, por su Ley de creación. Esta participación, normalmente se materializa en la instalación de un stand, que permite divulgar las actuaciones y el material editado en nuestra región sobre este tema.

OBJETIVOS

Participar institucionalmente en congresos y eventos regionales o nacionales para divulgar los estudios y producción científica llevada a cabo en nuestra Región, así como el material divulgativo editado.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Por parte de la Dirección del ISSL se ha participado en las siguientes actividades:

- Acto de entrega a AQUALIA de la marca Empresa Comprometida con la Seguridad y Salud Laboral”.
Lugar: Empresa Aqualia.
Fecha: 22 de enero de 2014.
- Participación en la Jornada Técnica Gestión de la Seguridad Vial. Norma ISO 39001 con la Ponencia: “Análisis de la siniestralidad laboral vial en la Región de Murcia. Actuaciones del ISSL”.
Lugar: ISSL.
Fecha: 20 de marzo de 2014.
- Participación en las XV Jornadas Técnicas de PRL y RS. Premios PREVER con la Ponencia: “Líneas de actuación autonómica en PRL”.
Lugar: Archivo General de la Región de Murcia.
Fecha: 21 de marzo de 2014.
- Participación en la Jornada técnica “El trabajador autónomo y la PRL” con la ponencia: “Herramientas telemáticas de asesoramiento público en materia de PRL. Prevención 10.es”, y clausura de la misma.
Lugar: ISSL.
Fecha: 27 de marzo de 2014.
- Clausura de la jornada técnica “La seguridad y la salud en el uso de productos químicos en el trabajo”.
Lugar: ISSL
Fecha: 30 de abril de 2014.
- Asistencia a la ORP “La prevención en la empresa del siglo XXI: un factor clave de competitividad”.
Lugar: Palacio de Congresos de Zaragoza
Fecha: 21, 22 y 23 de mayo de 2014.
- Asistencia a las V jornadas de PRL-SEGOP.
Lugar: Escuela de Infantería de Marina “General Albacete y Fuster”
Fecha: 3 de junio de 2014.
- Presentación y clausura del encuentro informativo “PRL en los procesos de internacionalización de las empresas”.
Lugar: CROEM
Fecha: 4 de junio de 2014.
- Actos de entrega de los premios de la campaña del ISSL “Crece en seguridad”
Lugar: Ayuntamientos de la Región de Murcia.
Fecha: junio de 2014.
- Inauguración de la XIII “Jornada Técnica de Protección contra Incendios”
Lugar: FREMM
Fecha: 5 de junio de 2014
- Stand del ISSL en el 5º Encuentro Nacional de Prevención de Riesgos Laborales “Asturias Prevención” celebrado en Gijón La laboral Ciudad de la Cultura, los días 25 y 26 de septiembre de 2014.
- Presentación de la mesa “La gestión del estrés en centros educativos” de la Jornada Técnica: Trabajos saludables. Buenas prácticas en la gestión de los riesgos psicosociales.
Lugar: ISSL
Fecha: 23 de octubre de 2014.
- Stand del ISSL en el IV Congreso de Prevención de Riesgos Laborales celebrado en Madrid Organizado por el IRSST los días 27 y 28 de octubre de 2014.
- Recepción 16ª reunión del GT STP-BASEQUIM.
Lugar: ISSL.
Fecha: 25 de noviembre de 2014.

- Participación en la Jornada Técnica Los riesgos del amianto desde la visión socio-laboral con la Ponencia: “Exposición al amianto en la Región de Murcia: actuaciones del ISSL”.
Lugar: UGT Cartagena.
Fecha: 3 de diciembre de 2014.
- Inauguración de la jornada de presentación de la campaña para la PRL en el sector agrario: “Tu puedes prevenir los riesgos laborales”.
Lugar: COAG San Javier.
Fecha: 11 de diciembre de 2014.
- Participación en la jornada de presentación de la campaña para la PRL en el sector agrario con la Ponencia: “Siniestralidad laboral en el sector agrario de la Región de Murcia. Actuaciones del ISSL”.
Lugar: COAG San Javier.
Fecha: 11 de diciembre de 2014.

PROYECTO 803 D

DIVULGACIÓN DE LA PREVENCIÓN VIA INTERNET

MEMORIA JUSTIFICATIVA

La importancia que tiene la divulgación de la información a través de la red internet hace preciso disponer de esta herramienta por su eficacia e inmediatez. Por otro lado desde la página elaborada por este instituto, se puede enlazar directamente con la red española, de la que es miembro esta comunidad autónoma y con la red europea, por lo que las posibilidades son prácticamente ilimitadas. Así mismo, es indiscutible su capacidad como herramienta junto al uso de redes sociales como facebook para la consecución de nuestros objetivos.

OBJETIVOS

Mantenimiento y actualización de la página web sobre seguridad y salud laboral del Instituto, e incorporación de nuevos datos para consulta.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se ha realizado un total de 782 acciones dirigidas a la actualización de cada uno de los apartados de la página web del ISSL, facilitando al usuario el acceso a nuevas publicaciones elaboradas por el ISSL, nuevas herramientas preventivas, todo tipo de actualidad relacionada con la prevención de riesgos laborales, así como todo lo relativo a los diferentes eventos y actividades formativas y divulgativas realizadas por este organismo.
- Se ha incidido especialmente en el área de Publicaciones, con la incorporación de un nuevo apartado sobre Fichas de Soluciones Ergonómicas y sobre Manuales Básicos de Familias Profesionales; además se ha procedido al rediseño de algunas de las publicaciones.
- Publicación mensual y anual de los resúmenes estadísticos de siniestralidad laboral.
- Publicación e información sobre Subvenciones 2014 y Premios Antonio Ruiz Giménez.
- Actualización de los anexos de los procedimientos de la guía de procedimientos y servicios
- Actualización de la sección de alertas, con dos incorporaciones: Riesgo de deflagración en el interior de embarcaciones y Las altas temperaturas deben mantenernos en alerta frente al riesgo de sufrir un golpe de calor.
- Seguimiento, mantenimiento, actualización y respuesta a consultas en el perfil institucional del ISSL de la red social Facebook y su cuenta de correo asociada: hemos subido un total de 300 mensajes diferentes, de los cuales 190 están relacionados con notas de prensa sobre prevención de riesgos laborales y 110 con noticias sobre jornadas, eventos y seminarios realizados por el ISSL, la campaña crece en seguridad, así como mensajes y campañas de concienciación sobre prevención.
- Actualización, mantenimiento e incorporación de nuevos contenidos en la web del Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la Región de Murcia, así como la inclusión de un nuevo apartado sobre aplicaciones informáticas.

PROYECTO 804 D

PREMIOS BUENAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES E INNOVACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA PREVENTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Entre las actuaciones del ISSL, se encuentran las de apoyar y promover actividades desarrolladas por empresarios, trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas, en orden a la mejora de las condiciones de seguridad y

salud en el trabajo, la reducción de los riesgos laborales, la investigación o fomento de nuevas formas de protección, y la promoción de estructuras eficaces de prevención.

Dentro de las acciones de fomento e incentivación de la prevención de riesgos laborales, del Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012, se preveía la instauración de unos Premios Autonómicos a buenas prácticas en prevención de riesgos laborales y en base a ello desde el año 2010 el ISSL organización la concesión de los Premios a las buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación y fomento de la cultura preventiva.

OBJETIVOS

Reconocimiento público a aquellas personas físicas y jurídicas, que hayan destacado por la eficacia y operatividad de sus actuaciones en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, y que hayan contribuido de manera adecuada a la implantación de sistemas preventivos eficaces, y a la promoción y consolidación de la cultura preventiva en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Mediante Orden de 24 de marzo de 2014, de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo se convocaron los premios "Antonio Ruiz Giménez" a las buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación, y fomento de la cultura preventiva.

Se ha procedido al registro de las solicitudes presentadas, ordenación de la documentación aportada, requerimiento de subsanación de las deficiencias advertidas, y remisión de los oportunos expedientes incoados al Jurado designado para el fallo de estos premios, así como a la notificación de la resolución adoptada por el Consejero competente en la materia, a los interesados en la misma.

Los expedientes abiertos, en función de las solicitudes presentadas y de las modalidades de premios previstas, fueron los siguientes:

1) BUENAS PRÁCTICAS MODALIDAD EMPRESAS (BP1-2013)

Nº SOLICITUD	CANDIDATO AL PREMIO	SOLICITANTE
BP1-2013/01	JUAN JIMÉNEZ GARCÍA SAU	José Ramón García Mateo
BP1-2013/02	CESPA	Antonio Igualeda Fernández
BP1-2013/03	HIDROGEA	Francisco J. Ibarra Moreno
BP1-2013/04	REPSOL	Juan Antonio Carrillo de Albornoz Tejedor
BP1-2013/05	ESTRELLA DE LEVANTE SA	Miguel Á. López Hernández
BP1-2013/06	IBERDROLA GENERACIÓN SAU	Vicente Comas Gabarrón
BP1-2013/07	M. TORRES DISEÑOS INDUSTRIALES SAU	Luis María Izco Sarasate
BP1-2013/08	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA	José Antonio Franco Leemhuis

2) BUENAS PRÁCTICAS MODALIDAD TRABAJADORES POR CUENTA PROPIA O AJENA (BP2-2013)

Nº SOLICITUD	CANDIDATO AL PREMIO	SOLICITANTE
BP2-2013/01	JOSÉ RAMÓN GARCÍA MATEO	José Ramón García Mateo
BP2-2013/01	VIRGINIA ALARCÓN MARTÍNEZ	Virginia Alarcón Martínez

3) INNOVACIÓN Y FOMENTO MODALIDAD INVESTIGADORES O EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN Y PROFESIONALES DE LA P. R. L (IF1-2013)

Nº SOLICITUD	CANDIDATO AL PREMIO	SOLICITANTE
IF1-2013/01	LUÍS GABRIEL MEGIAS GARCÍA	Luís Gabriel Megias García/Naturgas Energía Grupo SA
IF1-2013/02	VIRGINIA ALARCÓN MARTÍNEZ	Virginia Alarcón Martínez
IF1-2013/03	ANTONIO MORENTE SÁNCHEZ	Tomás Pérez Fuentes

4) INNOVACIÓN Y FOMENTO MODALIDAD ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS SIN ANIMO DE LUCRO, MEDIOS DE COMUNICACIÓN (IF2-2013)

Nº SOLICITUD	CANDIDATO AL PREMIO	SOLICITANTE
IF2-2013/01	FEDERACIÓN DE COOPERATIVAS AGRARIAS DE MURCIA (FECOAM)	PRESIDENTE DE FEDERACIÓN DE COOPERATIVAS AGRARIAS DE MURCIA (FECOAM) Santiago Martínez Gabaldón
IF2-2013/02	ASOCIACIÓN MESA TÉCNICA DE SEGURIDAD LABORAL EN LA CONSTRUCCIÓN	PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN MESA TÉCNICA DE SEGURIDAD LABORAL EN LA CONSTRUCCIÓN. Antonio Mármol Ortuño
IF2-2013/03	CARM	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES COORDINADOR DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. Mª Carmen Marín Sánchez
IF2-2013/04	AGRUPAL. AGRUPACIÓN DE CONSERVEROS Y EMPRESAS DE ALIMENTACIÓN	PRESIDENTE DE AGRUPAL. José García Gómez
IF2-2013/05	CARM	DIRECTOR GENERAL DE FUNCIÓN PÚBLICA. Enrique Gallego Martín

Los premiados en cada una de las modalidades descritas fueron:

Premio a la empresa que se distinga por sus buenas prácticas en prevención de riesgos laborales: **ESTRELLA DE**

LEVANTE SA.

Premio al trabajador que se distinga por sus buenas prácticas en prevención de riesgos laborales **JOSÉ RAMÓN GARCÍA MATEO.**

Premio a la innovación y fomento de la cultura preventiva, modalidad investigadores o equipos de investigación, y profesionales de la prevención de riesgos laborales: **ANTONIO MORENTE SÁNCHEZ.**

Premio a la innovación y fomento de la cultura preventiva, modalidad entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro y medios de comunicación: QUEDA DESIERTO al no cumplirse las condiciones establecidas en el artículo 9.4 de la orden de 24 de enero de 2013, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se establecen las bases reguladoras de los premios “Antonio Ruiz Giménez”.

9. OTROS PROYECTOS

PROYECTO 901 D

MARCA "EMPRESA COMPROMETIDA CON LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL" DE LA REGIÓN DE MURCIA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Uno de los principales objetivos del Instituto de Seguridad y Salud laboral de la Región de Murcia es difundir que la prevención de riesgos laborales no es sólo un elemento imprescindible para la salvaguarda de la seguridad y salud de los trabajadores que prestan servicios en las empresas de la región, sino que la adecuada integración de la misma en los procedimientos de gestión de nuestras empresas son garantía indiscutible para el incremento de la productividad y competitividad de las organizaciones.

Para la adecuada consecución de estos objetivos, debemos dar un paso más y establecer medidas para que hagan más atractivo a las empresas de la región el cumplimiento de las normas y principios que regulan la prevención de riesgos laborales. Por ello se ha creado la marca "Empresa Comprometida con la seguridad y salud laboral" de la Región de Murcia, para dar a conocer a la sociedad murciana que en nuestra región hay empresas que, en materia de prevención de riesgos laborales, van mas allá del cumplimiento de la normativa preventiva.

OBJETIVOS

Dar a conocer a la sociedad murciana que hay empresas en la región que tiene como objetivo prioritario que los trabajadores que prestan servicios en la misma no vean alterada su integridad física como consecuencia de la realización de su trabajo.

Potenciar entre clientes, proveedores y consumidores, que nos encontramos con entidades cuyos productos y servicios son respetuosos con la seguridad y salud de los trabajadores.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades desarrolladas durante el año 2014 consistieron en la tramitación de la Orden de 11 de junio de 2013, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se crea la marca distintiva "Empresa segura de la Región de Murcia" (BORM nº 140, de 19 de junio de 2013).

Con posterioridad a la publicación de esta orden y con objeto de identificar mas adecuadamente los compromisos que las empresas usuarias de la marca adquirían en relación con la seguridad y salud laboral, se tramitó una nueva orden, concretamente la de 4 de noviembre de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo (BORM nº 259, de 8 de noviembre de 2013) por la que se modificaba la orden anterior y entre otros la marca pasaba a denominarse "Empresa comprometida con la seguridad y salud laboral".

A lo largo del año 2014 se han recibido 5 solicitudes de uso de la marca "Empresa Comprometida con la Seguridad y Salud Laboral". Se han resuelto 9 expedientes, que corresponden a las 5 solicitudes del 2014 y 4 del 2013, de los cuales se ha autorizado el uso de la marca a dos de las empresas solicitantes.

PROYECTO 902 D

EJECUCIÓN AUTÓNOMICA EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

A la Comunidad Autónoma le corresponde, en materia de prevención de riesgos laborales, al tratarse de legislación laboral, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 149.1.7ª de la Constitución Española, que señala la competencia autonómica en la ejecución de dicha legislación estatal, establecer procedimientos de coordinación, adecuar los distintos procedimientos existentes en la legislación estatal a la estructura orgánica y competencial de la administración regional, así como lo relativo al establecimiento de criterios de actuación, de distintos registros y demás actuaciones que procedan dentro de su ámbito competencial señalado.

OBJETIVOS

Estudiar, informar y proponer la ejecución de la legislación laboral en materia de prevención de riesgos laborales, así como el análisis, evaluación y propuestas sobre todo tipo de regulación normativa o su reforma, dentro del ámbito autonómico, que directa o indirectamente tenga relación con la prevención de riesgos laborales.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actuaciones normativas llevadas a cabo en el año 2014, son las siguientes:

- Orden de 4 de marzo de 2014, de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo, por la que se modifica la Orden de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de 24 de enero de 2013, por la que se establecen las

bases reguladoras de los premios “Antonio Ruiz Giménez” a las buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación, y fomento de la cultura preventiva.

- Orden de 24 de marzo de 2014, de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo por la que se convocan los premios “Antonio Ruiz Giménez” a las buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación, y fomento de la cultura preventiva.
- Orden de 31 de marzo de 2014 de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo, por la que se regulan las bases y se convocan subvenciones, para el año 2014, de programas sobre prevención de riesgos laborales.
- Orden de 22 de mayo de 2014 de la Consejería de Presidencia y Empleo, por la que se modifica la Orden de 24 de marzo de 2014 de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo para ampliar el plazo de presentación de solicitudes, para la convocatoria de los premios a las buenas prácticas, en Prevención de Riesgos Laborales, “Antonio Ruiz Giménez”, durante el año 2014.

PROYECTO 903 D

DESARROLLO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES Y ENTIDADES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Al Instituto de Seguridad y Salud Laboral le corresponde apoyar y promover actividades en orden a la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral, la reducción de los riesgos laborales, la investigación o fomento de nuevas formas de protección, y la promoción de estructuras eficaces de prevención, siendo uno de los medios para conseguir dichos objetivos, la colaboración con otras entidades, tanto públicas como privadas.

OBJETIVOS

Propuesta de suscripción de convenios de colaboración, en materia de prevención riesgos laborales, con universidades de la Región; la Federación de Municipios de la Región de Murcia; colegios profesionales, agentes sociales, organizaciones de economía social, mutuas patronales y otras entidades, así como el seguimiento y ejecución de los que se puedan suscribir.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Seguimiento de los convenios suscritos a instancias del ISSL y que se encontraban en vigor durante el año 2014.

PROYECTO 904 D

CONCESIÓN DE SUBVENCIONES

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Como apoyo al fomento y a la promoción de actividades, en materia de prevención de riesgos laborales, a desarrollar por los empresarios, los trabajadores, sus organizaciones profesionales y otras instituciones y colectivos, el Instituto gestiona la concesión de ayudas y subvenciones con cargo a su presupuesto.

Para ello, y a través del correspondiente instrumento normativo se establecen las bases reguladoras, y se convocan las subvenciones en materia de prevención de riesgos laborales.

OBJETIVOS

Fomentar, difundir y promover, la mejora de las condiciones de trabajo, dirigidas a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, a través de actividades realizadas por las entidades públicas y privadas. Estas acciones consistirán en la realización de cursos de formación, campañas publicitarias, jornadas técnicas, seminarios, edición de publicaciones y materiales didácticos, así como la contratación de técnicos en prevención de riesgos laborales por las empresas y entidades sin ánimo de lucro, y la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales y de coordinadores de seguridad y salud laboral en la construcción.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Subvenciones por concesión directa

Decreto Nº 169/2014, de 27 de junio, por el que se regula la concesión directa de una subvención a la Universidad Politécnica de Cartagena, para la implementación del proyecto denominado “Nuevos Dispositivos de Seguridad en Máquinas” (BORM 147, de 28 de junio de 2014).

PARTIDA PRESUPUESTARIA	C.I.F./N.I.F	BENEFICIARIO	CANTIDAD
15.06.00.315B.44299	Q8050013E	Universidad Politécnica de Cartagena	35.000,00€

Subvenciones por concurrencia competitiva

Orden de 31 de marzo de 2014 de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo, por la que se regulan las bases y se convocan subvenciones, para el año 2014, de programas sobre prevención de riesgos laborales (BORM nº 79, de 5 de abril de 2014)

Se han concedido los siguientes expedientes de subvenciones:

Nº Expt.	CIF	Razón Social	Nombre Actividad	Cuantía
2014-99-31-0004	G30072805	CROEM	Base de datos normativa en PRL on-line	5.500,00
2014-99-31-0005	G30072805	CROEM	Reconocimiento de Buenas Prácticas en Promoción de la Salud	2.000,00
2014-99-31-0006	G30072805	CROEM	Guía sobre aplicación de la Inteligencia Emocional a la PRL.	2.000,00
2014-99-31-0007	G30072805	CROEM	Nuevas tecnologías aplicadas a la PRL	5.000,00
2014-99-31-0008	G30099170	CC.OO. DE LA REGIÓN DE MURCIA	Seminario sobre tóxicos para la reproducción, embarazo y lactancia.	1.200,00
2014-99-31-0009	G30099170	CC.OO. DE LA REGIÓN DE MURCIA	Jornada sobre PRL: campos electromagnéticos y metodología ERGOPAR	1.200,00
2014-99-31-0010	G30099170	CC.OO. DE LA REGIÓN DE MURCIA	Promoción de la cultura preventiva en las Pymes	4.000,00
2014-99-31-0011	G30099170	CC.OO. DE LA REGIÓN DE MURCIA	Campaña publicitaria en radio: exposición excesiva al calor y riesgos psicosociales.	3.000,00
2014-99-31-0012	G30099170	CC.OO. DE LA REGIÓN DE MURCIA	Tríptico informativo sobre prevención del golpe de calor.	3.000,00
2014-99-31-0022	G30034425	ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESARIOS DE LA MADERA (AREMA)	Manual para empresarios: Protección de trabajadores especialmente sensibles.	3.000,00
2014-99-31-0023	G30037139	ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE PIENSOS COMPUESTOS DEL SURESTE (APICOSE)	Manual sobre riesgos en espacios confinados en fábricas de piensos.	2.500,00
2014-99-31-0024	G30091441	CONFEDERACIÓN COMARCAL DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE LORCA - CECLOR-	Audiovisual de seguridad y salud en cocinas, bares y restaurantes.	3.000,00
2014-99-31-0025	G30508931	ASTRADE	Riesgos laborales viales en profesionales que trabajan con autistas.	2.000,00
2014-99-31-0027	G30110910	ASOCIACION DE EMPRESARIOS DEL MARMOL Y LA PIEDRA DE LA REGION DE MURCIA	Divulgación de buenas prácticas en PRL en la industria extractiva.	4.000,00
2014-99-31-0028	G73154601	UPTA-MURCIA	Cómic informativo en PRL	4.000,00
2014-99-31-0031	Q3070002E	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA	Manual sobre tareas de coordinación de seguridad y salud en trabajos de montaje industrial.	2.900,00
2014-99-31-0032	F30147995	UCOMUR	Póster y seminario de PRL en cooperativas de menos de 10 trabajadores.	1.750,00

Nº Expt.	CIF	Razón Social	Nombre Actividad	Cuantía
2014-99-31-0035	G73198608	ASOCIACIÓN MURCIANA DE PREVENCIÓNISTAS	Seminarios de Cualificación Técnica en Prevención de Riesgos Psicosociales	3.000,00
2014-99-31-0037	G30434609	U.G.T.	Calendarios de sobremesa con información de riesgos psicosociales en el trabajo	4.000,00
2014-99-31-0039	G30482970	FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DEL COMERCIO DE LA REGIÓN DE MURCIA	Audiovisual de seguridad y salud en trabajos de reponedor.	3.000,00
2014-99-31-0041	G30434609	U.G.T.	Reedición guía normativa PRL para el Delegado de Prevención.	3.000,00
2014-99-31-0042	G30612527	COEC	Audiovisual de seguridad y salud en peluquerías	3.000,00
2014-99-31-0043	G30612527	COEC	Audiovisual de seguridad y salud en panaderías	3.000,00
2014-99-31-0044	G30076475	FREMM	XIII jornada técnica de protección contra incendios.	1.200,00
2014-99-31-0051	G30076475	FREMM	Polidípticos informativos: cómo sacar el máximo partido a su SPA	3.000,00
2014-99-31-0052	G30434609	U.G.T.	Jornada sobre salud laboral en la negociación colectiva	3.400,00
2014-99-31-0053	G30434609	U.G.T.	Jornada sobre los riesgos del amianto.	2.000,00
2014-99-31-0055	G30059521	FEDERACIÓN EMPRESARIOS DE CONSTRUCCIÓN	Audiovisual divulgativo sobre ergonomía en la construcción	3.000,00
2014-99-31-0058	Q3070001G	COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS DE MURCIA	Audiovisual sobre seguridad y salud en laboratorios.	3.000,00
2014-99-31-0061	G73341877	ASOCIACION DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS DE LA REGIÓN DE MURCIA	Guía: Reducción de la siniestralidad en autónomos y rentabilidad de la acción preventiva.	4.000,00

Se han denegado los siguientes expedientes de subvenciones:

Nº Expt.	CIF	Razón Social	Nombre Actividad
2014-99-31-0001	G30104509	UNIÓN SINDICAL OBRERA	Seminarios formativos a delegados de prevención
2014-99-31-0002	G73148579	ASOCIACIÓN DE ENTIDADES ACREDITADAS COMO SERVICIOS DE PREVENCIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA (ASPRAMUR)	Estudio comparativo de normativa en Alemania, Francia e Italia frente a España y Región de Murcia.
2014-99-31-0003	G73577579	ASOCIACION DE DIRECCIÓN HUMANA DE LA REGION DE MURCIA	Realización de entrevistas
2014-99-31-0013	Q3018001B	UNIVERSIDAD MURCIA	Jornada de PRL: seguridad vial en las Universidades
2014-99-31-0014	F30114441	FECOAM	Elaborar pósters con los nuevos pictogramas de los productos químicos
2014-99-31-0015	G30561583	ASOCIACIÓN MEDITERRÁNEA DE ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS (AMOPA)	Pósters informativos sobre equipos de protección individual en almacenes hortofrutícolas

Nº Expt.	CIF	Razón Social	Nombre Actividad
2014-99-31-0016	Q3000212E	COLEGIO OFICIAL DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA	Jornada de debate sobre la política de PRL
2014-99-31-0017	G73148579	ASOCIACIÓN DE ENTIDADES ACREDITADAS COMO SERVICIOS DE PREVENCIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA (ASPRAMUR)	Estudio sobre la relación entre el sistema preventivo adoptado y los índices de siniestralidad.
2014-99-31-0018	G73148579	ASOCIACIÓN DE ENTIDADES ACREDITADAS COMO SERVICIOS DE PREVENCIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA (ASPRAMUR)	Estudio sobre aptitud de los trabajadores a la hora de su jubilación.
2014-99-31-0019	G30482970	FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DEL COMERCIO DE LA REGIÓN DE MURCIA	Jornadas informativas para asociados sobre gestión preventiva
2014-99-31-0020	G30482970	FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DEL COMERCIO DE LA REGIÓN DE MURCIA	Visitas a todas sus asociaciones para difundir la gestión preventiva
2014-99-31-0021	G30744999	CETENMA (CENTRO TECNOLÓGICO DE LA ENERGIA Y DEL MEDIO AMBIENTE)	Guía didáctica sobre PRL en instalaciones de Biomasa.
2014-99-31-0026	G30511687	ASOCIACION EMPRESARIAL DE INVESTIGACION CENTRO TECNOLÓGICO DEL MARMOL Y LA PIEDRA REGION DE MURCIA	Divulgación de metodologías de evaluación de riesgos higiénicos en la industria de la piedra natural.
2014-99-31-0029	B73554289	EUROGRUAS VALERIANO, S.L.U	
2014-99-31-0030	G30534069	ASOCIACIÓN DE JOVENES EMPRESARIOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (AJE)	Prevención de nuevos riesgos psicosociales en Start Ups.
2014-99-31-0033	F30147995	UCOMUR	Tríptico y 3 charlas informativas sobre riesgos psicosociales para cooperativas de enseñanza
2014-99-31-0034	G30434245	ASOCIACION EMPRESARIAL INVESTIGACION CENTRO TECNOLÓGICO DEL MUEBLE	Manual para lucha contra el fuego en empresas del sector de la madera.
2014-99-31-0036	G73198608	ASOCIACIÓN MURCIANA DE PREVENCIÓNISTAS	Anuncios TV para difundir la imagen del Técnico de Prevención
2014-99-31-0038	G30612527	COEC	Seminarios: hábitos de vida sana, hacia una empresa saludable.
2014-99-31-0040		ASOCIACIÓN EMPRESARIAL CENTRO TECNOLÓGICO DEL METAL DE LA REGIÓN DE MURCIA	Guía para la prevención de incendios en almacenes.
2014-99-31-0045	G30076475	FREMM	Guía Plan Seguridad y Salud en Empresas de Frío y Calor
2014-99-31-0046	G30076475	FREMM	Polidiapositivos informativos: accidentes y consecuencias para empresas
2014-99-31-0047	G30076475	FREMM	Campaña publicitaria en radio y vallas sobre PRL
2014-99-31-0048	G30076475	FREMM	Campaña publicitaria en radio y vallas sobre riesgos psico-sociales
2014-99-31-0049	G30076475	FREMM	Guía productos químicos en talleres de automóviles.
2014-99-31-0050	G30076475	FREMM	Campaña publicitaria en radio y vallas sobre equipos de protección individual.
2014-99-31-0054	G30612527	COEC	Manual sobre trastornos musculoesqueléticos y su prevención.
2014-99-31-0056	Q3070001G	COLEGIO OFICIAL DE QUIMICOS DE MURCIA	Guía técnica "Buenas prácticas para trabajos en espacios confinados"

Nº Expt.	CIF	Razón Social	Nombre Actividad
2014-99-31-0057	Q3070001G	COLEGIO OFICIAL DE QUIMICOS DE MURCIA	Guía técnica "Buenas prácticas en la manipulación de biocidas"
2014-99-31-0059	Q3070001G	COLEGIO OFICIAL DE QUIMICOS DE MURCIA	Póster sobre riesgos detectados y medidas preventivas en laboratorios químicos.
2014-99-31-0060	G30366736	ORGANIZACIÓN MURCIANA DE MUJERES EMPRESARIAS Y PROFESIONALES -OMEP-	Jornadas: uso responsable de la tecnología móvil en la empresa.
2014-99-31-0062	G73341877	ASOCIACION DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS DE LA REGIÓN DE MURCIA - ATA	Guía: Seguridad y salud en actividades de estética regentadas por autónomos.
2014-99-31-0063	G30122550	AMUSAL	CD o web sobre la importancia de la prevención en el diseño del proyecto empresarial.
2014-99-31-0064	G30122550	AMUSAL	CD o web con listas de chequeo de conocimientos sobre derechos y deberes en PRL
2014-99-31-0065	G30073522	ASOC. DE PRODUCTORES EXPORTADORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE LA REGIÓN DE MURCIA	Jornadas: Integración de la PRL en la gestión de las empresas agrícolas.
2014-99-31-0066	G73121840	ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA	Guía PRL en instalaciones fotovoltaicas y parques eólicos
2014-99-31-0067	G73121840	ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA	Guía PRL en el sector de residuos
2014-99-31-0068	G73121840	ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA	Guía PRL en la gestión de residuos a vertederos
2014-99-31-0069	G73357360	ASOCIACIÓN DE LA MESA TÉCNICA DE SEGURIDAD LABORAL EN LA CONSTRUCCIÓN	V Jornada de seguridad laboral en construcción