

**PLAN DE ACTIVIDADES  
2011**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL DE LA REGION DE MURCIA**

Enero 2011

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	5
1. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE DAÑOS PARA LA SALUD .....	7
▪ PROYECTO 101 S/H/M/E .....	7
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES .....	7
▪ PROYECTO 102 S/M .....	7
GESTIÓN DE PARTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	7
▪ PROYECTO 103 D .....	7
ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD LABORAL .....	7
▪ PROYECTO 104 D .....	7
APLICACIONES ESTADÍSTICAS.....	7
▪ PROYECTO 106 SG .....	8
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO DE TRÁFICO .....	8
▪ PROYECTO 201 SG .....	8
PLAN DE ACTUACIÓN ESPECÍFICA EN EMPRESAS DE MAYOR SINIESTRALIDAD .....	8
▪ PROYECTO 203 SG .....	8
SEGUIMIENTO DEL CAMBIO EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O MORTALES .....	8
2. SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES PREVENTIVAS .....	10
▪ PROYECTO 202 S/H/M/E .....	10
ACTUACIONES COMPROBATORIAS Y DE SEGUIMIENTO .....	10
3. ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA .....	11
▪ PROYECTO 301 S/H/M/E .....	11
ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A ORGANISMOS OFICIALES .....	11
▪ PROYECTO 302 S/H/M/E .....	11
ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A AGENTES SOCIALES.....	11
▪ PROYECTO 303 S/H.....	11
ASESORAMIENTO PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN EL MARCO DE PLANES ESPECÍFICOS .....	11
4. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y ESTUDIOS SECTORIALES .....	12
▪ PROYECTO 401 HI .....	12
DETERMINACIÓN DE METALES EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS .....	12
▪ PROYECTO 402 HI .....	12
DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS SIN METABOLIZAR EN FLUIDOS BIOLÓGICOS.....	12
▪ PROYECTO 404 HI .....	13
BANCO DE DATOS DE MATERIAS PRIMAS .....	13
▪ PROYECTO 415 HI .....	13
CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EXPOSICIÓN A AMIANTO .....	13
▪ PROYECTO 417 HI .....	13
DETERMINACIÓN DE ANIONES INORGÁNICOS EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS POR CROMATOGRAFÍA IÓNICA.....	13
▪ PROYECTO 418 HI .....	14
EXPOSICIÓN LABORAL ESTRÉS TÉRMICO. EVALUACION Y CONTROL .....	14
▪ PROYECTO 419 HI .....	15
ANÁLISIS DE FICHAS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS .....	15
▪ PROYECTO 420HI .....	15
DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE METODOLOGÍAS BASADAS EN LA DESORCIÓN TÉRMICA .....	15
▪ PROYECTO 421HI .....	16
DETERMINACIÓN DE AGENTES QUÍMICOS EN AIRE Y SUS METABOLITOS POR HPLC.....	16
▪ PROYECTO 422HI .....	16
BASE DE DATOS DE SITUACIONES DE TRABAJO .....	16
▪ PROYECTO 423HI .....	17
VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN .....	17
▪ PROYECTO 424HI .....	17
SEGUIMIENTO DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS CANCERÍGENAS .....	18
▪ PROYECTO 425HI .....	18
MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LAS BOMBAS DE MUESTREO PERSONAL .....	18
▪ PROYECTO 426HI .....	19
EXPOSICIÓN A SILICE CRISTALINA EN TAREAS DE CORTE Y PULIDO DE AGLOMERADOS DE CUARZO .....	19
▪ PROYECTO 401 EP .....	19
ANÁLISIS, INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SINIESTRALIDAD DERIVADA DE LA CARGA FÍSICA .....	19
▪ PROYECTO 410 EP .....	20
SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS Y ACCIDENTES POR SOBRESFUERZO .....	20

▪	<b>PROYECTO 412 EP</b> .....	20
	ESTUDIO DE LAS CONDICIONES ERGONÓMICAS MEDIANTE EL EQUIPO HADA .....	20
▪	<b>PROYECTO 413 EP</b> .....	21
	PROGRAMA DE ASESORAMIENTO ESPECÍFICO DE RIESGOS PSICOSOCIALES .....	21
▪	<b>PROYECTO 414 EP</b> .....	21
	MUJER, SALUD Y CONDICIONES LABORALES EN MUJERES EN LA REGIÓN DE MURCIA .....	21
▪	<b>PROYECTO 407 MD</b> .....	22
	ANÁLISIS DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PATOLOGÍAS NO TRAUMÁTICAS .....	22
▪	<b>PROYECTO 409 MD</b> .....	23
	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES CAUSADAS POR AGENTES QUÍMICOS (2009-2010).....	23
▪	<b>PROYECTO 413 SG</b> .....	23
	ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES POR VUELCO DE CARRETILLAS ELEVADORAS DE MANUTENCIÓN Y TRACTORES AGRÍCOLAS.....	23
▪	<b>PROYECTO 418 SG</b> .....	23
	CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LAS PLATAFORMAS ELEVADORAS SOBRE MASTIL .....	23
▪	<b>PROYECTO 419 SG</b> .....	24
	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	24
▪	<b>PROYECTO 420 SG</b> .....	24
	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LAS PLATAFORMAS AGRÍCOLAS MÓVILES .....	24
▪	<b>PROYECTO 421 SG</b> .....	24
	DETERMINACIÓN DE ALCOHOL EN AIRE EXHALADO EN POBLACIÓN TRABAJADORA.....	24
▪	<b>PROYECTO 422 SG</b> .....	25
	MÁQUINAS DE TRANSFORMACIÓN DE LA PIEDRA NATURAL. REQUISITOS DE SEGURIDAD .....	25
▪	<b>PROYECTO 423 SG</b> .....	25
	DOCUMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES. SU APLICACIÓN EN LA REGIÓN .....	25
▪	<b>PROYECTO 402 F</b> .....	26
	DISEÑO DE HERRAMIENTAS VISUALES DE APOYO A LA FORMACIÓN .....	26
▪	<b>PROYECTO 403 F</b> .....	26
	ELABORACIÓN DE MANUALES BÁSICOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS .....	26
▪	<b>PROYECTO 415 S/H/E/M</b> .....	26
	PROYECTOS EN COLABORACIÓN .....	26
▪	<b>PROYECTO 416 H/M/E</b> .....	27
	COLABORACIÓN CON LA AUTORIDAD SANITARIA PARA EL AFLORAMIENTO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	27
▪	<b>PROYECTO 401 N</b> .....	27
	ANÁLISIS SOBRE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA REGIONAL.....	27
▪	<b>PROYECTO 404 D</b> .....	28
	OBSERVATORIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA (OPRL).....	28
▪	<b>PROYECTO 405 D</b> .....	28
	II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO .....	28
▪	<b>PROYECTO 408 D</b> .....	28
	LOS ACCIDENTES LABORALES EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE.....	28
▪	<b>PROYECTO 409 D</b> .....	29
	ANÁLISIS CIENTÍFICO-TÉCNICO DE CONTENIDOS DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS.....	29
▪	<b>PROYECTO 410 D</b> .....	30
	GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS FONDOS BIBLIOGRÁFICOS DEL ISSL.....	30
▪	<b>PROYECTO 411 D</b> .....	30
	ENCUESTA "GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS EMPRESAS". II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. EMPRESARIOS.....	30
5.	<b>ANÁLISIS DE MUESTRAS</b> .....	32
▪	<b>PROYECTO 501 HI</b> .....	32
	DESARROLLO Y NORMALIZACIÓN DE MÉTODOS ANALÍTICOS AMBIENTALES Y BIOLÓGICOS .....	32
▪	<b>PROYECTO 502 HI</b> .....	32
	ANÁLISIS DE MUESTRAS AMBIENTALES Y BIOLÓGICAS DE PROCEDENCIA INTERNA .....	32
▪	<b>PROYECTO 503 HI</b> .....	32
	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS.....	32
6.	<b>PRESTACIÓN DE SERVICIOS AUTORIZADOS</b> .....	33
▪	<b>PROYECTO 601 HI</b> .....	33
	ANÁLISIS DE MUESTRAS DE CONTAMINANTES QUÍMICOS DE PROCEDENCIA EXTERNA.....	33
7.	<b>CONTROL, SEGUIMIENTO Y AUDITORÍA DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y ENTIDADES AUDITORAS</b> .....	34
▪	<b>PROYECTO 702 S/H/E</b> .....	34
	ACREDITACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN AJENOS Y ENTIDADES AUDITORAS .....	34
▪	<b>PROYECTO 701 MD</b> .....	34

EVALUACIÓN Y CONTROL DE LAS ACTUACIONES DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN SOBRE LA VIGILANCIA DE LA SALUD EN LAS EMPRESAS .....	34
▪ PROYECTO 702 D/S/H/M/E.....	34
AUDITORÍA DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PROPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA.....	34
<b>8. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN .....</b>	<b>35</b>
▪ PROYECTO 801 S/H/M/E/F .....	35
JORNADAS TÉCNICAS DE ACTUALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN.....	35
▪ PROYECTO 802 S/H/M/E/F .....	35
CURSOS Y SEMINARIOS FORMATIVOS.....	35
▪ PROYECTO 803 ST/S/H/M/E/F .....	35
EDICIÓN DE MONOGRAFÍAS TÉCNICAS, LEGISLATIVAS O DIVULGATIVAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS.....	35
▪ PROYECTO 804 D .....	35
EDICIÓN DE MATERIAL DIVULGATIVO .....	36
▪ PROYECTO 805 D .....	36
CAMPAÑAS DIVULGATIVAS .....	36
▪ PROYECTO 806 D/S/H/M/E/F .....	36
ATENCIÓN A CONSULTAS.....	36
▪ PROYECTO 808 D .....	36
PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL EN EVENTOS REGIONALES O NACIONALES .....	36
▪ PROYECTO 808 S/H/M/E/F .....	37
PARTICIPACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA EN EVENTOS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES.....	37
▪ PROYECTO 809 S/H/M/E/F .....	37
PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.....	37
▪ PROYECTO 810 S/H/M/E/F .....	37
PROYECTOS FORMATIVOS EN COLABORACIÓN .....	37
▪ PROYECTO 811 D .....	37
DIVULGACIÓN DE LA PREVENCIÓN VIA INTERNET .....	37
▪ PROYECTO 811 S/H/M/E .....	38
FORMACIÓN INTERNA.....	38
▪ PROYECTO 812 ST/S/H/M/E.....	38
MASTER INTERUNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	38
▪ PROYECTO 813 D/S/H/M/E.....	38
II CONGRESO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA.....	38
<b>9. DESARROLLO NORMATIVO A NIVEL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL Y OTROS PROYECTOS.....</b>	<b>40</b>
▪ PROYECTO 901 D/S/H/M/E.....	40
ELABORACIÓN DE NORMAS TÉCNICAS Y DE DESARROLLO REGLAMENTARIO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.....	40
▪ PROYECTO 902 N .....	40
DESARROLLO NORMATIVO AUTONÓMICO EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	40
▪ PROYECTO 903 N .....	40
CREACIÓN, MODIFICACIÓN, SUPRESIÓN Y REGULACIÓN DEL USO DE FICHEROS DEL ISSL QUE CONTENGAN DATOS DE TIPO PERSONAL.....	40
▪ PROYECTO 904 N .....	41
DESARROLLO INFORMÁTICO INTEGRADO DEL ISSL.....	41
▪ PROYECTO 905 N .....	42
PREMIOS BUENAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES E INNOVACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA PREVENTIVA.....	42
<b>10. CONVENIOS DE COLABORACIÓN .....</b>	<b>43</b>
▪ PROYECTO 1001 F .....	43
DIVULGACIÓN DE LA CULTURA PREVENTIVA EN CENTROS ESCOLARES.....	43
▪ PROYECTO 1002 D/N .....	43
DESARROLLO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES Y ENTIDADES.....	43
<b>11. SUBVENCIONES.....</b>	<b>44</b>
▪ PROYECTO 1101 N.....	44
CONVOCATORIA TRAMITACIÓN Y CONCESIÓN DE SUBVENCIONES.....	44

## PRESENTACIÓN

Se presenta el Plan de Actividades del Instituto de Seguridad y Salud Laboral para el año 2011. Por un lado, este Plan mantiene la línea de continuidad de proyectos de actuación programados en los años anteriores por el Organismo, ya que muchos de ellos, al tener una duración plurianual, durante el presente año seguirán siendo desarrollados, como es el caso del proyecto de colaboración con la Inspección de Trabajo por parte de los Técnicos Habilitados, iniciado en 2008. Por otro lado se incluyen nuevos proyectos por razones de oportunidad técnica o porque resulta pertinente su inclusión como ampliación de los ya finalizados.

Hay que hacer mención al carácter científico y técnico de muchos de estos proyectos, sobre todo los relacionados con las especialidades preventivas de higiene industrial, de medicina del trabajo y de ergonomía y psicología, lo que supone un impulso a la labor investigadora e innovadora que, en materia de seguridad y salud en el trabajo, se lleva a cabo desde el Instituto.

El conjunto de proyectos que se recogen en este Plan de Actividades están orientados al cumplimiento de los objetivos y de las actuaciones que se contemplan en el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales para el período 2008-2012.

El Plan de Actividades se ha estructurado, como en los años anteriores, en base a 11 áreas de actuación.

### 1. Análisis e investigación de daños para la salud

#### Objetivos pretendidos:

- Analizar e investigar las causas determinantes de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y demás daños derivados de las condiciones de trabajo para su evaluación, registro informatizado, custodia, confección de estadísticas y análisis de las mismas.
- La realización de estudios epidemiológicos para identificar y prevenir las patologías que puedan afectar a la salud de los trabajadores, así como el estudio de las condiciones de trabajo que puedan resultar nocivas o insalubres durante los periodos de embarazo o lactancia.

### 2. Actuaciones comprobatorias y de seguimiento

#### Objetivos pretendidos:

- Programar y desarrollar actuaciones de los Técnicos Habilitados en los sectores previstos en la Comisión Territorial con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y en colaboración con la misma.

### 3. Asesoramiento y asistencia técnica

#### Objetivos pretendidos:

- Prestar asesoramiento y asistencia a Autoridades y Agentes Sociales.
- Prestar colaboración pericial y asesoramiento técnico a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, a la Autoridad Laboral y Autoridades Judiciales.

- Elaboración de informes en materia de su competencia a las autoridades, entidades e instituciones a las que la legislación vigente atribuye competencias sobre prevención de riesgos laborales
- Asesoramiento a pequeñas empresas en el marco de planes específicos

### 4. Proyectos de investigación aplicada y estudios sectoriales

#### Objetivos pretendidos:

- Desarrollo de proyectos de investigación aplicada con sus propios medios o en colaboración con instituciones docentes, sobre metodologías y técnicas de seguridad, higiene, condiciones ambientales, salud y toxicología laboral.
- Determinación y prevención de los factores del microclima laboral que puedan ser causantes de efectos nocivos para la salud de los trabajadores.
- Realización de estudios sectoriales o por agentes, encaminados a elaborar un análisis global de los riesgos profesionales con objeto de orientar las acciones preventivas que deban realizar las empresas y servicios de prevención.

Mediante estos proyectos de investigación y estudios específicos se pretende una actualización y puesta a punto de metodologías de vanguardia que permitan adecuar las actuaciones preventivas al progreso de la ciencia y la tecnología.

### 5. Análisis de muestras

#### Objetivos pretendidos:

- Las actuaciones en higiene industrial precisan del análisis de muestras de materias primas, ambientales y biológicas para lo cual hay que desarrollar y poner a punto métodos analíticos adecuados. También es preciso mantener todo el trabajo analítico dentro de unos parámetros de calidad, asegurando la misma mediante programas específicos y garantizando su mantenimiento mediante la participación continua en programas externos de control de calidad.

### 6. Prestación de servicios autorizados

#### Objetivos pretendidos:

- Fiel a la voluntad de servicio del Instituto, entre las funciones recogidas en su ley de creación está la prestación de servicios autorizados en el ejercicio de su actividad investigadora, técnica, analítica o formativa. En este objetivo se encuadran aquellos proyectos que desarrollan la prestación de dichos servicios.

### 7. Control, seguimiento y auditoría de servicios de prevención y entidades auditoras.

#### Objetivos pretendidos:

- Informar, en los términos establecidos en el Real Decreto

39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de Servicios de Prevención, sobre los expedientes de acreditación, como servicios de prevención de las entidades especializadas y sobre la autorización de las entidades auditoras, mediante la comprobación de que reúnen los requisitos reglamentarios, estableciendo un sistema de control y seguimiento de sus actuaciones y comunicando a la autoridad laboral las desviaciones observadas en relación con las condiciones de acreditación o autorización.

- Realizar la evaluación y control de las actuaciones que, en relación con la vigilancia de la salud laboral, se realicen en las empresas por los servicios de prevención actuantes en los términos establecidos en el Real Decreto 39/1997, comunicando a la autoridad sanitaria los casos de contravenciones graves o reiteradas.
- Realizar el control periódico, mediante auditorias de los sistemas de prevención de la Administración autonómica.

## 8. Formación y divulgación

### Objetivos pretendidos:

- Programar, coordinar y apoyar acciones formativas sobre seguridad y salud en el trabajo, con especial atención a los colectivos de trabajadores en situación de mayor riesgo.
- Elaborar programas de divulgación sobre riesgos laborales y su prevención, estadísticas de siniestralidad laboral, resultados de estudios técnicos y edición de monografías técnicas o legislativas.
- Colaborar con las autoridades educativas para el desarrollo de los programas preventivos en los centros de enseñanza.
- Programar la realización de distintas Jornadas Técnicas y Seminarios, dirigidos a la mejora de la cualificación profesional de los técnicos prevencionistas.

## 9. Desarrollo normativo y reglamentario a nivel regional, nacional e internacional

### Objetivos pretendidos:

- Estudiar, informar y proponer la regulación normativa o su reforma que tenga relación con la prevención de riesgos laborales dentro del ámbito autonómico.
- Participar, como órgano científico técnico especializado de la Comunidad Autónoma en materia de prevención de riesgos laborales, en la coordinación técnica y desarrollo normativo o reglamentario, en el ámbito nacional e internacional.

## 10. Convenios de colaboración

### Objetivos pretendidos:

- Ejecución de las actuaciones de promoción, difusión y formación en prevención de riesgos en el ámbito educativo regional, en colaboración con el área de educación.
- Propuesta, elaboración, desarrollo y seguimiento de los convenios de colaboración que suscriba la Consejería de Educación, Formación y Empleo en materia de prevención de riesgos laborales.

## 11. Subvenciones

### Objetivos pretendidos:

- Concesión de subvenciones, ayudas y becas en materia de

prevención de riesgos laborales, con cargo a los presupuestos del Instituto de Seguridad y Salud Laboral.

Todas las actuaciones previstas en este Plan de Actividades se han planteado con el objetivo último de contribuir a la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral en la Región de Murcia, y a la disminución de los daños para la salud de los trabajadores que prestan sus servicios en el ámbito regional.

Murcia, enero de 2011

## 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.

##### 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, a la Autoridad Judicial y a las partes interesadas cuando así lo soliciten.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Investigación de los accidentes graves y mortales, mediante la técnica del árbol de causas, ocurridos en jornada de trabajo y con relación directa con la tarea desarrollada, exceptuados los de tráfico.
- Investigación de aquellos accidentes leves que por sus características (forma, edad, nº de accidentados, sector, etc.) se estime oportuna su investigación.
- Seguimiento de todas las enfermedades profesionales notificadas
- Investigación de las enfermedades profesionales graves.

##### DURACIÓN

Plurianual.

### 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Verificación de los partes de accidentes y de enfermedades profesionales recibidos vía "DELTA" y vía "CEPROSS"
- Volcado en ficheros propios de los datos recogidos en los mismos

##### DURACIÓN

Plurianual

### 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recogida de datos de los partes de enfermedad profesional.
- Recogida de datos de los partes de accidentes
- Análisis estadístico de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Elaboración de estadísticas de siniestralidad.
- Publicación y divulgación de las mismas.

##### DURACIÓN

Plurianual

### PROYECTO 104 D

#### APLICACIONES ESTADÍSTICAS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La estadística es una herramienta imprescindible en el desarrollo de cualquier proyecto y estudio de investigación. Al Instituto de Seguridad y Salud Laboral le corresponde la gestión de los partes de accidente y enfermedad profesional, realización de estudios epidemiológicos, elaboración de mapas de riesgos laborales y el desarrollo de proyectos de investigación aplicada sobre metodologías y técnicas de seguridad, higiene, condiciones ambientales, salud y toxicología laborales, entre otras funciones.

Todo esto genera una gran cantidad de información y precisa el desarrollo de tratamientos estadísticos aplicados de los datos para una utilización pluridisciplinar de los mismos.

##### OBJETIVOS

Obtener la información estadística más adecuada a las necesidades

de cada uno de los proyectos a desarrollar por el ISSL.

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Tratamiento y obtención de información estadística para la realización de proyectos, presentación e interpretación de los resultados. Para ello se utilizarán las siguientes técnicas:

- Planificación de la recogida de datos estadísticos (muestreo estadístico).
- Análisis descriptivos de los datos (frecuencias, medias, porcentajes, tablas estadísticas, histogramas y gráficos de sectores,...).
- Técnicas de inferencia estadística: generalización de resultados y predicciones (intervalos de confianza, contrastes de hipótesis)
- Análisis multivariante de datos (análisis factorial, correspondencias, cluster,...).
- Modelos de regresión.
- Análisis de la varianza y comparación de medias.
- Análisis de series temporales.

#### **DURACIÓN**

Plurianual

#### **PROYECTO 106 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 referentes 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.

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.

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Proseguir con la investigación, mediante la cumplimentación de una encuesta, de todos los accidentes graves y mortales de tráfico, tanto en desplazamiento en jornada laboral como "in itinere".

#### **DURACIÓN**

Plurianual.

#### **PROYECTO 201 SG**

#### **PLAN DE ACTUACIÓN ESPECÍFICA EN EMPRESAS DE MAYOR SINIESTRALIDAD**

#### **MEMORIA JUSTIFICATIVA**

Dado que el 50% de los accidentes con baja en jornada de trabajo se concentran en un reducido porcentaje de empresas, es por lo que

debe dirigirse hacia estas empresas, de forma prioritaria, la actuación de la administración, en cuanto a asesoramiento y seguimiento se refiere, en relación con la actividad preventiva que se lleva a cabo en las mismas.

#### **OBJETIVOS**

- Actuar de forma específica sobre el colectivo de empresas con mayores índices de incidencia, con objeto de motivarlas para que mejoren las condiciones de seguridad y salud en las mismas.
- Poner en conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social aquellos casos en que se detecten situaciones condiciones de trabajo que supongan un grave riesgo para el trabajador.
- Reducir los índices de siniestralidad en nuestra Región

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Selección de empresas con mayor índice de incidencia en relación con la media de su sector.
- Elaboración de una encuesta para comprobación en las empresas de la aplicación de las posibles medidas adoptadas y adecuación de las mismas.
- Visitas a empresas para asesoramiento en relación con las deficiencias que se observen y sobre los costos derivados de los accidentes producidos
- Explotación estadística de los datos obtenidos.

#### **DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS**

- Elaboración de una monografía técnica y difusión a través de la página "web" del ISSL.

#### **DURACIÓN**

Bianual

#### **PROYECTO 203 SG**

#### **SEGUIMIENTO DEL CAMBIO EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O 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 dichos hechos, 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.

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Selección de empresas que han tenido accidentes graves o mortales a partir del año 2006, y de los que exista investigación realizada por parte de este Instituto de Seguridad y Salud Laboral.
- Elaboración de una encuesta para comprobación en las empresas de la aplicación de las posibles medidas adoptadas y adecuación de las mismas.
- Visitas a empresas.
- 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.

#### **DIFUSIÓN DE RESULTADOS**

- Elaboración de monografía técnica una vez se disponga de un número representativo de accidentes analizados y difusión a través de la página "web" del ISSL.

#### **DURACIÓN**

Bianual

## 2. SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES PREVENTIVAS

### PROYECTO 202 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 y el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas de la 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.

Dentro de los acuerdos ratificados por la Comisión Mixta Bilateral, Ministerio de Trabajo e Inmigración y la Consejería de Educación, Formación y Empleo, se han planificado actuaciones en las empresas para que sean llevadas a cabo por los técnicos habilitados en relación con: exposición a ruido y vibraciones, cumplimiento de vigilancia de la salud, máquinas y lugares de trabajo, sobreesfuerzos y construcción.

#### OBJETIVOS

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

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Nombramiento de técnicos habilitados
- Selección de empresas a analizar.
- Realización de primera visita y detección de deficiencias.
- Requerimiento de subsanación y plazo de ejecución.
- Segunda visita de comprobación.
- Remisión, si procede, del expediente a la Inspección de Trabajo.

#### DURACIÓN

Anual

### 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Las actividades a desarrollar vendrán fijadas por los requerimientos que los mencionados colectivos puedan realizar.

Acompañar a la Inspección de Trabajo en las visitas de inspección a los centros de trabajo.

##### DURACIÓN

Plurianual

#### 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Las actividades a desarrollar estarán en función de los requerimientos efectuados por los mencionados agentes.

##### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 303 S/H

#### ASESORAMIENTO PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN EL MARCO DE PLANES ESPECÍFICOS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El artículo 3 de la Ley 1/2000 de 27 de Junio de Creación del Instituto de Seguridad y Salud Laboral le encomienda tareas de información de carácter preventivo y asesoramiento. Por otro lado, el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012 refuerza este tipo de actuaciones de carácter técnico, siguiendo las directrices de la Estrategia Española sobre seguridad y salud

laboral, dirigidas preferentemente a pequeñas y medianas empresas.

##### OBJETIVOS

- Realizar visitas de asesoramiento técnico, informando a las empresas sobre las medidas preventivas a adoptar en función de los riesgos que se detecten durante el desarrollo de la visita.
- Reflejar en el libro de incidencias aquellas deficiencias graves que supongan un riesgo evidente para los trabajadores de la obra.
- Realizar visitas de asesoramiento a pequeñas y medianas empresas de distintos sectores, seleccionadas en función del número de accidentes e índices de incidencia, informando a las mismas de las deficiencias encontradas y las actuaciones a seguir en función del modelo preventivo adoptado por las mismas.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Realización de visitas a obras de construcción y a pequeñas y medianas empresas de otros sectores, para detectar situaciones de riesgo con entrega en el centro de trabajo de documento escrito donde constarán las deficiencias encontradas y las actuaciones a seguir en cada caso.
- Dejar constancia en el libro de incidencias, en el caso de que se trate de obras de construcción, de las deficiencias graves que hayan podido observarse.
- Control estadístico del número de deficiencias detectadas en cada visita, con indicación, para las obras de construcción, de si las mismas están relacionadas con riesgos de caídas de altura u otras situaciones.

##### DURACIÓN

Plurianual.

#### 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

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

###### Específicos:

- 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.

###### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actualización bibliográfica continua.
- Optimización de procedimientos de tratamiento de muestras ambientales y biológicas mediante un sistema de digestión por microondas.
- Optimización de los parámetros de análisis por absorción atómica para los distintos metales en fluidos biológicos así como el modificador de matriz más adecuado para cada uno de ellos.
- Elaboración de los datos obtenidos.

###### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Publicación de resultados

###### DURACIÓN

Plurianual.

##### PROYECTO 402 HI

##### DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS SIN METABOLIZAR EN FLUIDOS BIOLÓGICOS

###### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El control biológico 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. Resulta, por tanto, de elevado interés el desarrollo de metodologías para el control biológico de la exposición a compuestos orgánicos que resulten sencillas y sean bien aceptadas por los trabajadores.

En este sentido, los trabajos realizados hasta el momento están siendo muy útiles para el desarrollo de nuevos sistemas de toma de muestras biológicas que faciliten la utilización rutinaria del control biológico, basados en las técnicas de extracción y microextracción en fase sólida. Sin embargo, ya que cada vez se desarrollan nuevos soportes y adsorbentes para el empleo de las técnicas mencionadas, sería conveniente profundizar en el conocimiento de los factores que afectan a la selección de los más adecuados sobre todo en aspectos tales como el almacenamiento y el efecto de las condiciones ambientales sobre las muestras recogidas, tanto de aire exhalado como de orina.

Por otro lado, la adquisición de un sistema analizador de "espacio de cabeza", conectado con el espectrómetro de masas, también facilitará el desarrollo de nuevos métodos que podrán ir ampliándose en función de los nuevos valores límite biológicos que vayan apareciendo.

###### OBJETIVOS

- 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.
- Estudio del comportamiento de los sistemas desarrollados en diferentes condiciones de almacenamiento y temperatura.
- 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.

###### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actualizar la bibliografía específica recogida.
- Seleccionar las fases adsorbentes, para extracción o microextracción en fase sólida, más adecuadas en cada caso.
- Analizar la influencia de los parámetros que en cada caso afectan a la recuperación del compuesto estudiado así como de las condiciones de almacenamiento de las muestras.
- Comparación de los resultados obtenidos utilizando otras técnicas ya establecidas.
- Desarrollo de métodos mediante la utilización del equipo de "head-space" determinando los parámetros que caracterizan el método (rango de medida, repetitividad, exactitud, etc.)
- Desarrollo de metodologías que permitan el control biológico de vapores orgánicos en orina (diclorometano, metanol, etc.) mediante el análisis de espacio de cabeza.
- Desarrollo de metodologías que permitan el control biológico de aquellos compuestos que tengan valores límite biológicos en sangre.
- Participación en controles de calidad interlaboratorios.

###### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Presentación en Congresos y reuniones científicas y publicación en

revistas especializadas.

#### DURACIÓN

Plurianual

### PROYECTO 404 HI

#### BANCO DE DATOS DE MATERIAS PRIMAS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Este proyecto tiene por objeto la elaboración de una base de datos que contenga los compuestos orgánicos volátiles que pueden encontrarse en el ambiente de trabajo de los distintos sectores industriales de la región de Murcia en función de las materias primas que utilicen. Se ha diseñado una base de datos donde se recogen el nombre de la materia prima, el fabricante, el sector y la forma de utilización y su composición, en cuanto a compuestos orgánicos volátiles. Por otro lado, de cada materia prima recogida se obtiene un "cabeza de serie", que es un tubo de carbón activo que se expone a la boca del recipiente que contiene la materia prima haciéndole pasar un volumen del aire que contiene los vapores que desprende la muestra. El análisis de los compuestos adsorbidos se realizará mediante cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas, lo que permite la identificación de los compuestos.

##### OBJETIVOS

**General:** Disponer de una base de datos lo más completa y actualizada posible que permita identificar los contaminantes que con mayor frecuencia se encuentren en el ambiente de trabajo dependiendo de la fracción volátil de las materias primas que se utilicen en los distintos sectores.

**Específicos:**

- Mantener actualizada la base de datos con nuevas materias primas.
- Analizar los resultados de la base de datos.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Se hará coincidir la toma de muestra con la realización de otros proyectos,
- Elaborar una lista, que irá revisándose periódicamente, de los nombres comerciales de todas las materias primas ya analizadas para que todos los técnicos dispongan de ella.
- Tomar un cabeza de serie de todas las materias primas que se recojan a analizar la fracción volátil mediante CG-MS.
- Analizar los datos de la base para conocer qué contaminantes es más probable encontrar en los distintos sectores, qué efectos tóxicos tienen y cuales tienen valores límite.
- Informar a la empresa donde se toma la materia prima, de los compuestos orgánicos volátiles especialmente peligrosos y comprobar si están evaluados.

##### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Informe final

#### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 415 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.

##### 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

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Informes preceptivos a la Autoridad Laboral de los planes de desamiantado
- Verificación del cumplimiento de los planes en la realización de los trabajos, en colaboración con la IPT
- Seguimiento del cumplimiento RD 396/2006 por parte de las empresas inscritas en el RERA
- Actuaciones de divulgación
- Asesoramiento a empresas sobre las implicaciones prácticas de la nueva legislación referida a trabajos con riesgo de exposición a fibras de amianto (R.D. 396/2006).

##### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Divulgación de resultados mediante la participación en congresos y publicaciones en revistas especializadas.

#### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 417 HI

#### DETERMINACIÓN DE ANIONES INORGÁNICOS EN AIRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS POR CROMATOLOGÍA IÓNICA

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El cromo en su forma hexavalente es, además de un compuesto alergénico, un cancerígeno por su capacidad para oxidar las biomoléculas especialmente el ADN. La exposición a este compuesto en suspensión en el aire se da en los trabajadores de numerosos sectores industriales, bien por vía inhalatoria bien por penetración a través de la piel. Puede encontrarse en la atmósfera laboral en forma de sales inorgánicas con diferente grado de solubilidad en agua. El tratamiento de la muestra requiere condiciones diferentes según la solubilidad del compuesto de cromo presente. Entre estas condiciones la que tiene mas influencia es el

pH, sobre todo por la posibilidad de que el cromo (VI) sea reducido a cromo (III) por interferentes presentes en la muestra, y se pierda la especie de interés en el proceso analítico. La toxicidad de los compuestos de Cr(VI) en aire varía mucho y por ello los valores límite ambientales pueden variar hasta en tres órdenes de magnitud. De estos valores límite ambientales los más bajos corresponden, en general, a los compuestos de menor solubilidad. Es necesario, a la hora de analizar estos compuestos, conseguir unos límites de determinación suficientemente bajos para determinar aquellos compuestos con VLA-ED de menor magnitud y distinguir los cromatos solubles e insolubles por medio de un tratamiento de muestra selectivo.

### OBJETIVOS

**General:** Puesta a punto de un método para la determinación en atmósfera laboral de compuestos solubles e insolubles de cromo (VI).

**Específicos:**

- Puesta a punto de un método que permita la disolución selectiva de distintas especies de cromo(VI).
- Desarrollo y puesta a punto en nuestro laboratorio de métodos que permitan la cuantificación de la concentración de cromo hexavalente en ambientes laborales, de forma que se puedan ofertar estos servicios analíticos.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Revisión bibliográfica de los métodos de disolución de muestras de cromatos parcialmente solubles e insolubles y análisis por cromatografía iónica.
- Poner a punto el método de disolución de los cromatos insolubles.
- Poner a punto un método de separación y determinación de cromo (VI) de forma que puedan diferenciarse los solubles y los insolubles.
- Contrastar los métodos desarrollados con patrones de referencia.
- Determinar los parámetros característicos del método: exactitud, repetitividad, precisión, reproducibilidad, rango de medida, etc

### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Divulgación del método e inclusión en el catálogo de análisis externos ofertados.

### DURACIÓN

Dos años.

### PROYECTO 418 HI

### EXPOSICIÓN LABORAL ESTRÉS TÉRMICO. EVALUACION Y CONTROL

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Durante el ejercicio 2010 se han visitado 59 empresas pertenecientes mayoritariamente al sector agroalimentario. En la práctica totalidad de las empresas existen puestos de trabajo donde las elevadas temperaturas y el esfuerzo físico requerido pueden causar una exposición importante a riesgo por estrés térmico. Así, los trabajos realizados a cielo abierto exponen al

trabajador a la acción de la radiación solar directa y los realizados en invernaderos a altas temperaturas y elevada humedad relativa. Después de analizar las evaluaciones específicas del riesgo por estrés térmico en las referidas empresas, se observó que un elevado número de estas evaluaciones presentaban serios errores de concepto y de cuantificación, específicamente en lo que se refiere a la determinación de la carga metabólica de los trabajadores expuestos. Igualmente la planificación de la ejecución de las medidas correctoras derivada de la evaluación presenta dificultades de ejecución y seguimiento.

Estas deficiencias pueden llegar a ser muy importantes, toda vez que el resultado de la evaluación de riesgos por estrés térmico, podría estimar como segura una situación laboral que no lo es, con el consiguiente riesgo para la salud para los trabajadores expuestos. En base a lo indicado se considera necesario continuar con el análisis de las condiciones de trabajo referentes al estrés térmico, prestando especial atención a la evaluación de riesgos, acerca de la cual resulta oportuno efectuar las objeciones y sugerencias que para su corrección se consideren necesarias. A tal efecto, en el desarrollo de este proyecto durante el ejercicio 2011, el empresario recibirá notificación escrita de las deficiencias detectadas en la evaluación de la exposición a estrés térmico.

El proyecto consta dos partes: Una primera, a ejecutar antes del comienzo de la estación estival, dedicada a la detección de condiciones de trabajo en las empresas que pudieran dar lugar a situaciones de riesgo por estrés térmico, así como la identificación de deficiencias o errores contenidos en las evaluaciones de riesgos específicas, y una segunda parte, pasada la época estival, en la cual se determinará el grado y la medida en el que las empresas han procedido, en su caso, a la mejora de sus condiciones de trabajo frente al riesgo de estrés térmico, así como la subsanación de las posibles deficiencias contenidas en sus evaluaciones de riesgos.

### OBJETIVOS

**General:** Determinar, mediante visitas a un representativo número de empresas del sector agroalimentario, las condiciones laborales que pudieran dar lugar a una exposición a riesgo por estrés térmico, así como si estas condiciones han sido evaluadas de forma correcta y adecuada.

Así mismo indicar a las empresas visitadas las deficiencias y errores contenidos en su caso en las evaluaciones de riesgos por estrés térmico, a fin de que sean subsanados y corregidos adecuadamente

**Específicos:**

- Determinación de las condiciones de trabajo existentes en las empresas que pudieran constituir un riesgo por estrés térmico para los trabajadores expuestos.
- Comprobación de la correcta ejecución de la evaluación de riesgos por estrés térmico.
- Idoneidad de los métodos de control

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Para el desarrollo de este proyecto se realizará en primer lugar una adecuada selección de las empresas a visitar.
- Posteriormente y en el periodo comprendido entre enero y agosto de 2011, se visitarán las empresas seleccionadas y se identificarán cuando proceda, aquellos puestos de trabajo y tareas donde los trabajadores, en alguna época del año,

podieran estar expuestos a riesgo por estrés térmico. Así mismo se revisarán las evaluaciones de riesgos específicas del riesgo por estrés térmico, indicando en su caso las deficiencias u errores que en las mismas pudieran apreciarse.

- El empresario recibirá la recomendación oportuna para la subsanación de las deficiencias observadas.
- Durante el periodo comprendido entre los meses de septiembre a noviembre, se volverán a visitar aquellas empresas en las que se apreciaron condiciones de trabajo no evaluadas y/o evaluaciones con deficiencias.

### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Informe final y difusión a través de la página web del ISSL.

### DURACIÓN

Dos años.

## PROYECTO 419 HI

### ANÁLISIS DE FICHAS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las fichas de datos de seguridad (FDS) de los productos químicos son documentos ricos en información esencial para la prevención del riesgo químico. El RD 374/2001 sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo indica, en su artículo 3, que la principal fuente de información que tiene el empresario para averiguar las propiedades peligrosas de los agentes, con objeto de realizar la evaluación de los riesgos derivados de su utilización, es "la información que deba facilitar el proveedor, o que pueda recabarse de éste, y que deberá incluir la FDS".

El contenido de las FDS no sólo informa sobre las propiedades peligrosas de los productos sino que también incluye recomendaciones esenciales para su manipulación, almacenamiento, transporte y eliminación, así como medidas que conviene tomar en diversas situaciones de riesgo. Todo ello confiere a las FDS un importante papel como fuente de información útil para la empresa en el doble aspecto de ayuda para realizar la evaluación de los riesgos debidos a la utilización de agentes químicos e informar eficazmente sobre los mismos, y para la selección e implantación de las condiciones de manipulación y trabajo más adecuadas.

El Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS), que propone un criterio nuevo para la clasificación de las sustancias afectará al etiquetado y también al contenido de las FDS. En este sentido, el proyecto que se propone permitirá, posteriormente, establecer una comparación con la información que proporcionarán las FDS una vez implantado el GHS.

#### OBJETIVOS

El análisis del contenido de las FDS de que se dispone para conocer si está de acuerdo con la normativa y si proporciona la información y recomendaciones necesarias para la evaluación de riesgos y la selección e implantación de las condiciones de manipulación y trabajo más adecuadas.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Diseñar y elaborar una base de datos que facilite la introducción de la información contenida en los distintos campos de cada ficha.
- Revisión de las fichas. El trabajo se centrará fundamentalmente en las áreas de mayor importancia para la salud de los trabajadores potencialmente expuestos a estas sustancias: composición e información sobre los componentes, identificación de los peligros, medidas de primeros auxilios, manipulación y almacenamiento, controles de la exposición y protección personal, información toxicológica.
- Análisis de la información. En etapas anteriores se han analizado FDS correspondientes a los sectores de fabricación de muebles y calzado. En esta nueva etapa se ampliará el estudio analizando FDS de distintos sectores de actividad de los que se hayan recogido recientemente materias primas en nuestra región entre otros empresas de artes gráficas.

### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Participación en congresos e informe final.

### DURACIÓN

Dos años

## PROYECTO 420HI

### DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE METODOLOGÍAS BASADAS EN LA DESORCIÓN TÉRMICA

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La utilización del equipo de desorción térmica-cromatografía de gases-espectrometría de masas, permite el desarrollo y puesta a punto de metodologías para su utilización en el control ambiental y biológico de la exposición a contaminantes químicos.

Los procedimientos de evaluación de métodos y sistemas de muestreo de contaminantes químicos orgánicos en aire, o en ciertos fluidos biológicos, se han de realizar en muchos casos en atmósferas de concentración conocida, según se especifica en los protocolos nacionales y europeos. El sistema de desorción térmica, junto con la instalación de generación de atmósferas de contaminantes en concentraciones conocidas, permitirá la validación de métodos de toma de muestra y análisis tanto ambientales como biológicos, así como la utilización de diversos muestreadores comerciales que necesitan la desorción térmica para su análisis.

#### OBJETIVOS

**General:** El objetivo del proyecto es el desarrollo y la optimización de métodos de toma de muestra y análisis de contaminantes que permitan la evaluación de la exposición a productos químicos 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.

#### Específicos:

- Profundización en el conocimiento y manejo de la técnica de desorción térmica con espectrometría de masas.
- Desarrollo de métodos ambientales y biológicos para el análisis de contaminantes en distintas matrices (aire, orina, sangre, aire exhalado).

## METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Desarrollo de métodos para la utilización de los tubos "Perkin-Elmer" como muestreadores tanto activos como pasivos por difusión para distintos contaminantes ambientales.
- Desarrollo de métodos que permitan la utilización de otros muestreadores –tanto pasivos como activos- para desorción térmica, tales como Radiello o SKC.
- Desarrollo de metodologías para la determinación de compuestos volátiles en aire exhalado.

## DURACIÓN

Dos años

### PROYECTO 421HI

#### 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

**General:** 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.

### Específicos:

- 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.
- Estudios en campo para la validación de métodos.

## METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actualización bibliográfica continua.
- Desarrollo y adaptación de métodos a las nuevas técnicas instrumentales.
- Optimización de la técnica de extracción en fase sólida (SPE) para la preconcentración y recuperación de los metabolitos estudiados antes de su análisis mediante técnicas cromatográficas, incluyendo la determinación de creatinina.

- Revisión de métodos para la determinación de los metabolitos de los hidrocarburos aromáticos policíclicos.
- Aplicación de los métodos desarrollados a poblaciones expuestas.

## DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Divulgación de resultados de los métodos validados.

## DURACIÓN

Plurianual

### PROYECTO 422HI

#### BASE DE DATOS DE SITUACIONES DE TRABAJO

## MEMORIA JUSTIFICATIVA

El INSHT, en una reunión del Comité Técnico Mixto MTINCCAA, 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 creará una "Base de situaciones de trabajo", de acceso público y gratuito, 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 la reunión mantenida en octubre de 2009 en el Centro Nacional de Verificación de Maquinaria (Vizcaya), en la que participó personal técnico del ISSL, se constituyó un grupo de trabajo con técnicos de distintas CCAA.

## OBJETIVOS

**General:** El objetivo del proyecto es la participación en la Creación, definición y posterior revisión y actualización de una base de datos 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 será de acceso público para facilitar la actividad preventiva de PYMES y microempresas.

### Específicos:

- En la primera fase del proyecto se definirá el contenido de la información a proporcionar al futuro usuario de la base de datos, así como la información a recoger, que permita preparar los contenidos de la ficha para el usuario y especialmente las medidas preventivas. Para ello, en esta fase se prepararán una primera serie de fichas de situaciones seleccionadas por ser bien conocidas por los participantes. El objetivo de la primera serie de fichas, es resolver los problemas que surjan en su preparación para realizar su diseño definitivo.
- Una vez definidas las fichas, la siguiente fase será fijar las necesidades informáticas para la incorporación de la base de datos en la Web y los criterios de selección de las situaciones a estudiar.
- La tercera fase consistirá 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.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Inicialmente, se estudiarán las situaciones de exposición en la fabricación de productos de poliéster, recogiendo y analizando información sobre: los factores o condiciones que caracterizan las distintas situaciones de exposición (factores de riesgo intrínsecos o de utilización y generación) y la evaluación de los riesgos en las condiciones típicas de la tarea.
- Analizar las fuentes de información a utilizar.
- Visitar empresas relacionadas con las situaciones de trabajo y recogida de documentos (FDS, fotografías y videos)
- Definición de los modelos de ficha.
- Elaborar fichas de usuario (las que estarán disponibles en la Web) y de recogida de datos (datos internos en los que se basarán las fichas de usuario) con criterios armonizados.
- Asistencia a las tres reuniones programadas para este año.
- Actualización de las fichas.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Creación de una base de datos para su consulta en una página web.

#### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 423HI

#### VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Actualmente es muy elevado el número de actividades industriales en las que los trabajadores están expuestos a contaminantes químicos durante toda o buena parte de su jornada laboral. La inhalación o el contacto con elementos y sustancias nocivas pueden a medio o largo plazo deteriorar grave e irreversiblemente la salud de dichos trabajadores. Una gran parte de dichos contaminantes provienen de la utilización y aplicación de productos químicos constituyentes de pinturas y disolventes empleados en las zonas y cabinas de pintura, lacado y barnizado de muebles metálicos y de madera, de la emisión de humos de soldadura conteniendo metales diferentes incluyendo el cromo en el caso de soldadura de acero inoxidable, de la generación de polvo de madera en carpinterías y fábricas de muebles y de la presencia de polvo de sílice en la extracción y fabricación de piedra que lo contienen.

El sistema más eficaz para evitar que un trabajador inhale sustancias químicas nocivas durante su jornada laboral, es evitar que estas sustancias se incorporen al aire ambiental. La ventilación por extracción localizada es un sistema que tiene por objetivo la captación de los contaminantes en su mismo punto de generación, evitando de este modo la propagación e incorporación de los mismos en el aire ambiental. Otro sistema, situado en un escalón inferior en la escala jerárquica de aplicación de medios de control, es la ventilación general, que tiene por objetivo la retirada de los contaminantes existentes en el medio ambiente laboral, y su

dilución a niveles suficientemente seguros para la protección de la salud de los trabajadores expuestos.

Es necesario que ambos sistemas funcionen perfectamente, ya que en caso contrario, no se lograría evitar la incorporación de los contaminantes al medio ambiente laboral ni concentraciones de los mismos en cantidades nocivas para la salud.

El presente proyecto tiene por objeto la determinación de la eficacia de los sistemas de ventilación en el sector industrial, utilizando para ello dos criterios fundamentales: el primero es la ausencia de contaminantes en el aire ambiental o la existencia de estos en concentraciones aceptables dependiendo del sistema utilizado, y segundo la verificación de la idoneidad de diversos parámetros cinemáticos del aire como son su velocidad y su dirección, así como otros específicos del sistema de ventilación instalado.

Así pues en la visita a cada una de las empresas seleccionadas se comprobará la eficacia de los sistemas de ventilación mediante la verificación de datos contenidos en la evaluación de riesgos por exposición a agentes químicos y la realización de mediciones de parámetros del aire ya referidos en las instalaciones de ventilación.

El empresario recibirá en el momento de la visita el resultado de la verificación de la eficacia de los sistemas de ventilación que tenga implantados y las recomendaciones oportunas para la subsanación de las deficiencias que se hayan observado.

#### OBJETIVOS

**General:** Evitar los daños derivados de la exposición a agentes químicos por deficiencias en el funcionamiento de los sistemas de ventilación.

**Específicos:**

- Verificar la eficacia de los sistemas de ventilación implantados en la empresa.
- Determinar las deficiencias de los mismos si las hubiere y aportar los datos necesarios al empresario para que pueda proceder a una correcta corrección de dichas deficiencias.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Para el desarrollo de este proyecto se realizará en primer lugar una adecuada selección de las empresas a visitar.
- Posteriormente y en el periodo comprendido entre enero y octubre de 2011, se visitarán las empresas seleccionadas y se identificarán los sistemas de ventilación instalados y destinados al control de los contaminantes químicos.
- Revisión de la evaluación de la exposición a agentes químicos a fin de determinar el grado de exposición a los mismos y realización de mediciones de parámetros del aire en los sistemas de ventilación instalados.
- El empresario recibirá las recomendaciones oportunas para la subsanación de las deficiencias observadas.
- Finalizado el periodo de visita a empresas se procederá al análisis de los resultados y la elaboración de una memoria.

#### difusión de los resultados

Informe final y difusión a través de la página web del ISSL.

#### DURACIÓN

Anual

#### PROYECTO 424HI

## SEGUIMIENTO DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS CANCERÍGENAS

### 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 escasos 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 cancerígenas o posibles cancerígenas 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 inferior de concentración (VLA-ED o VLA-EC) por debajo del cual se pueda garantizar de forma absoluta la ausencia de riesgo para la seguridad y 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 agentes cancerígenos, 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 agentes cancerígenos 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 cancerígenas 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 proponiendo las medidas correctoras que se consideren adecuadas.

El proyecto se desarrollará principalmente en los sectores industriales donde se utilizan productos químicos con potencial cancerígeno o bien generan sustancias cancerígenas como subproductos o productos intermedios, como por ejemplo empresas dedicadas a la fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, artes gráficas, preparación, curtido y teñido de pieles.

### OBJETIVOS

**General:** Realizar un seguimiento de las evaluaciones por exposición a sustancias cancerígenas para comprobar la adecuación de las mismas.

#### Específicos:

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

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Para el desarrollo de este proyecto se realizará en primer lugar una adecuada selección de las empresas a visitar.

- Durante el año 2011 se visitarán las empresas seleccionadas y se identificarán cuando proceda, aquellos puestos de trabajo y tareas donde los trabajadores estén o puedan estar expuestos a sustancias cancerígenas.
- Se revisará la evaluación de riesgos por agentes cancerígenos y se determinará la idoneidad de la misma.
- Se indicarán al empresario cuantas recomendaciones sean precisas a efectos de subsanar las deficiencias observadas si la hubiere.

### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Informe final y difusión a través de la página web del ISSL.

### DURACIÓN

Anual

## PROYECTO 425HI

### MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LAS BOMBAS DE MUESTREO PERSONAL

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El volumen de aire aspirado por una bomba durante el periodo de muestreo es un dato cuantitativo que junto con la masa analizada permiten calcular la concentración de los agentes químicos. Para que el volumen se determine de forma fiable es necesario que la bomba funcione correctamente y esté bien calibrada.

Las especificaciones declaradas por el fabricante sólo son válidas para bombas de reciente adquisición. El funcionamiento de las bombas se ve afectado por numerosos factores y sus características técnicas van variando con el uso. Las más afectadas son el intervalo de pérdida de carga y el tiempo en el que la bomba mantiene el caudal constante. La modificación de estas características aumenta la incertidumbre sobre el volumen muestreado y con ello la de la concentración del agente químico. Para asegurar que las bombas de muestreo se encuentran en perfecto estado de uso y que su funcionamiento es correcto es necesario establecer un programa de verificación y mantenimiento que incluya las principales características técnicas funcionales.

### OBJETIVOS

**General:** Implantar un programa de verificación del funcionamiento correcto de las bombas y otro de mantenimiento que permita mantener los parámetros de funcionamiento dentro de las especificaciones del fabricante

#### Específicos:

- Comprobar la variación de las prestaciones de las bombas con el uso.
- Estudiar los factores que afectan a la estabilidad del caudal.
- Obtención de datos que permitan conocer las características de cada bomba y su adecuación a las especificadas por el fabricante de modo que pueda seleccionarse la bomba adecuada para cada toma de muestra.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

El programa de verificación y mantenimiento para bombas tipo G y tipo P se basará en las normas UNE EN 482:2007, UNE EN 12919:2000 y el documento CR-01/2006.

Para ello:

- Se llevará a cabo una revisión, inventario y fichas de los equipos de verificación disponibles, solicitando aquellos que sean necesarios
- Montaje y puesta a punto de los dispositivos utilizados en los ensayos en el laboratorio.
- Realización de los ensayos siguientes:
- Ensayo de estabilidad del caudal con el aumento de la pérdida de carga al menos a dos caudales distintos.
- Ensayo de estabilidad del caudal con el tiempo al menos a dos caudales distintos.
- Ensayo de interrupción de flujo de aire.
- Ensayo de dependencia con la temperatura.
- Redacción de los procedimientos de los ensayos mencionados, estableciendo la periodicidad mínima con que se llevarán a cabo.
- Con los datos registrados en cada ensayo se calcularán los parámetros estadísticos necesarios, se obtendrán las curvas de estabilidad correspondientes y se elaborará el informe del ensayo.
- Elaboración, con la información obtenida, de hojas de control para cada bomba en la que figurarán la fecha de adquisición de la bomba, la referencia que la identifica en el laboratorio, los resultados de los ensayos de verificación, la última vez que fue utilizada y las condiciones de uso, información sobre el medidor de caudal utilizado en la calibración de la bomba, fecha de cambio de batería y otras informaciones que puedan ser importantes. La interpretación de estos resultados permitirá conocer la idoneidad de cada bomba para una toma de muestra determinada.

#### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Actividad formativa y ficha técnica.

#### DURACIÓN

Anual

#### PROYECTO 426HI

#### EXPOSICIÓN A SÍLICE CRISTALINA EN TAREAS DE CORTE Y PULIDO DE AGLOMERADOS DE CUARZO

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La utilización de aglomerados de cuarzo ha conducido a un aumento del número de trabajadores expuestos a sílice cristalina respirable y, por tanto, a un aumento del riesgo de desarrollar silicosis. Actualmente el valor límite ambiental para la fracción respirable de sílice cristalina es de 0.1 mg/m<sup>3</sup>, sin embargo está propuesto modificarlo, disminuyéndolo a 0.025 mg/m<sup>3</sup>.

Como parte de un proyecto del pasado año, se han visitado varias empresas en las que se trabaja con estos materiales y se ha comprobado que, en muchos casos, las evaluaciones de riesgos carecen de mediciones de la exposición a la fracción respirable de sílice libre cristalina. También se ha observado que en los casos en los que se dispone de alguna medición no se explica qué tarea o con qué materiales estaba trabajando el operario y, por tanto, las mediciones no pueden asociarse a tareas específicas. Estos

factores conducen a que sea muy difícil conocer cuáles son las exposiciones a sílice respirable que puede haber en estas empresas en relación con el valor límite y qué sistemas de control resultan adecuados para disminuir la exposición.

#### OBJETIVOS

**General:** El objetivo del proyecto es conocer los niveles de exposición personal a polvo y sílice cristalina de los trabajadores de talleres en los que se utilizan aglomerados de cuarzo -sobre todo en las tareas en que se genera la mayor concentración de este contaminante- y los medios de control que se utilizan.

#### Específicos:

- Conocer los sistemas de control que resultan más eficaces para disminuir la exposición.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recoger información acerca de la evaluación de riesgos de las empresas de este sector relacionada con la evaluación personal de la exposición a sílice.
- Conocer los sistemas de control de la exposición que se están utilizando actualmente y su eficacia.
- Realizar mediciones de la fracción respirable de sílice cristalina de forma que pueda asociarse una concentración de sílice a distintos escenarios de exposición. Las variables serán las distintas tareas (corte o pulido con herramienta manual, corte con sierra puente, etc), los distintos sistemas de control de la exposición (vía húmeda, cabinas de extracción, etc.) y procedimientos de trabajo. Será necesaria la colaboración de las empresas así como la de INSHT-CNVM de Vizcaya para el análisis del contenido en sílice en las muestras que se tomen.

#### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Presentación en congresos y reuniones científicas

#### DURACIÓN

Dos años

#### PROYECTO 401 EP

#### ANÁLISIS, INVESTIGACIÓN 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.

Por otro lado, la investigación de los accidentes y las enfermedades profesionales producidos como consecuencia de la carga física de trabajo, conducirá a la detección de las causas que han originado dichos daños y a la propuesta de medidas preventivas que contribuyan al control de las mismas.

#### OBJETIVOS

**General:** Analizar e investigar los accidentes y enfermedades profesionales, de carácter leve, derivados de la carga física.

**Específicos:**

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

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Se recopilarán los datos procedentes de los partes de accidente de trabajo por sobreesfuerzo y los partes de enfermedad profesional por trastornos músculo-esqueléticos.
- Posteriormente se llevará a cabo el tratamiento estadístico de dichos datos y la elaboración de una memoria técnica.

#### **DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS**

Elaboración de una monografía técnica

#### **DURACIÓN**

Plurianual.

### **PROYECTO 410 EP**

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

#### **MEMORIA JUSTIFICATIVA**

La comunicación e investigación de los daños para la salud de los trabajadores, son obligaciones empresariales que en el caso de las enfermedades profesionales, comparten en el mismo acto de la tramitación del parte, la notificación y la declaración empresarial de haber investigado la misma.

Esta declaración empresarial de haber realizado la investigación de la enfermedad profesional o en caso contrario, la omisión de esta, determina la necesidad de llevar a cabo una actuación administrativa tendente a conocer, tanto los aspectos relativos a las causas de la enfermedad profesional, la adecuación del resultado de la investigación al tipo de enfermedad declarada y la adopción de medidas preventivas propuestas, como las razones por las que la empresa no ha llevado a cabo esta obligación empresarial. Esta actuación, en el año 2010 se amplió a los accidentes por sobreesfuerzo, debido al constante crecimiento que en los últimos años está alcanzando la siniestralidad por daños biomecánicos.

Los resultados obtenidos indican que hay una preponderancia de la no investigación de este tipo de daños sobre la investigación de los mismos, además se han constatado deficiencias en los informes relativas a la identificación de causas, ineficacia de las medidas preventivas señaladas y/o falta de ejecución de estas; por estos motivos se ha considerado necesario continuar durante el año 2011 con el seguimiento de la investigación de los daños para la salud derivados de la sobrecarga física de trabajo, verificando además 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.

#### **OBJETIVOS**

**General:** Analizar el grado de investigación de las enfermedades

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

**Específicos:**

- Determinar las causas más frecuentes detectadas en la investigación de este tipo de daños.
- Analizar los sectores de actividad y los puestos de trabajo que generan mayor siniestralidad de ésta naturaleza.
- Examinar y analizar las deficiencias y errores más frecuentes en los formatos de investigación, en especial en cuanto al tipo de causas y medidas preventivas señaladas, e informar al empresario sobre estos aspectos.

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Selección de las empresas que hayan notificado daños para la salud de tipo músculo-esquelético (enfermedades y accidentes) de entre los listados obtenidos a través de los programas de comunicación CEPROSS y DELTA.
- Visita a las empresas seleccionadas y recogida de información sobre todos los aspectos relacionados con la investigación de los daños para la salud y el sistema de prevención.
- Registro de la información obtenida y análisis de aspectos tales como: características personales, factores ergonómicos, organizativos y técnicos, adecuación de las medidas preventivas propuestas implantación de las mismas.
- Verificación de la adecuación de la evaluación de riesgos y la planificación de la acción preventiva a las situaciones de riesgo analizadas.
- Elaboración del informe final del proyecto.

#### **DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS**

Elaboración de una monografía técnica

#### **DURACIÓN**

Plurianual

### **PROYECTO 412 EP**

#### **ESTUDIO DE LAS CONDICIONES ERGONÓMICAS MEDIANTE EL EQUIPO HADA**

#### **MEMORIA JUSTIFICATIVA**

La actual creación y puesta en marcha del Laboratorio de Ergonomía en el ISSL, ha supuesto la inmediata adquisición de las últimas herramientas y equipos creados en el campo de la ergonomía para una más exacta identificación y análisis de los riesgos de tipo biomecánico.

En concreto, la reciente disponibilidad del equipo HADA 2.0 (Herramienta de Análisis y Diseño Asistido) permite una novedosa y más precisa forma de análisis de carga física y diseño de puestos, por ser una herramienta de trabajo que aplica las últimas innovaciones tecnológicas de captación del movimiento y recreación de diseño asistido al campo de la ergonomía ocupacional.

A través del mismo se puede realizar un análisis biomecánico del trabajo y evaluaciones de carga física (manejo manual de cargas, posturas forzadas, movimientos repetitivos), a través de un equipo de captación sensorial de posturas y movimientos y su posterior simulación en 3D con modelos biomecánicos y análisis informático.

Analizados los datos de siniestralidad de la Región de Murcia es el subsector de la industria cárnica el que presenta mayor incidencia

de daños derivados de la carga física de trabajo (accidentes por sobreesfuerzo y enfermedades profesionales) y el que cuenta con más puestos de trabajo en los que el nivel de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos por posturas forzadas y/o movimientos repetitivos es también mayor. Por esta razón es por la que este subsector es especialmente adecuado para abordar durante el año 2011 esta línea de investigación y trabajo de aplicación del equipo HADA 2.0.

### OBJETIVOS

**General:** El objetivo general del estudio es el análisis biomecánico de los puestos más representativos del subsector de cárnicas de empresas de la Región de Murcia, y las propuestas de medidas preventivas con las prestaciones del equipo HADA 2.0.

**Específicos:**

- Valoración de puestos de trabajo con factores de riesgo derivados de la carga física de trabajo: manejo manual de cargas, posturas forzadas y movimientos repetitivos, en los puestos con un mayor índice de siniestralidad.
- Propuesta de medidas preventivas y rediseño del puesto de trabajo evaluado.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Determinación y selección de las empresas que formarán parte del estudio de investigación así como elección de los puestos de trabajo más representativos y con elevadas cifras de siniestralidad.
- Determinación de los factores de riesgo a analizar en las valoraciones ergonómicas y en la propuesta de medida preventivas.
- Visita a empresas, captación de movimientos y puestos.
- Exportación de movimientos y análisis del puesto.
- Elaboración del informe con análisis de riesgo y propuesta de medidas preventivas.

### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Elaboración de una monografía técnica y difusión de la misma a través de la página web del ISSL

### DURACIÓN

Plurianual

## PROYECTO 413 EP

### PROGRAMA DE ASESORAMIENTO ESPECÍFICO DE RIESGOS PSICOSOCIALES

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Actualmente no se pone en duda la importancia que ocupan los riesgos psicosociales dentro del ámbito de la prevención de riesgos laborales. El desarrollo de la actividad laboral en ambientes poco saludables desde el punto de vista psicosocial tiene una influencia en la salud, generando respuestas de tipo fisiológico, conductual, cognitivo y emocional que se conocen como estrés y que pueden ser precursoras de enfermedad; de hecho la exposición laboral a riesgos psicosociales se ha identificado como una de las causas más relevantes de absentismo laboral por motivos de salud, relacionándose con problemas altamente prevalentes como las enfermedades

cardiovasculares, los trastornos de la salud mental y lesiones músculo-esqueléticas. Por otra parte, otro fenómeno que tiene su origen en las características psicosociales de la empresa y es el acoso psicológico al que puede estar sometida una persona por parte de sus superiores, compañeros o subordinados, que puede tener consecuencias muy graves sobre la salud de los trabajadores que lo sufren.

Si bien desde la creación del ISSL anualmente se han venido desarrollando campañas divulgativas y proyectos de información y formación en lo relativo a la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales, se considera necesario desarrollar un programa específico que contemple además de los aspectos señalados, actuaciones de asesoramiento personalizado e intervención no solo a empresas sino también a trabajadores afectados.

### OBJETIVOS

**General:** Contribuir a la mejora de las condiciones laborales de los trabajadores y las empresas de la región de Murcia a través de la implementación de este programa específico de prevención de los riesgos psicosociales.

**Específicos:**

- Asesoramiento técnico en materia psicosocial a empresas y trabajadores que lo soliciten.
- Atención y análisis de las solicitudes e intervención en los casos en que se considere que entran dentro de las competencias del ISSL.
- Desarrollo de formación específica destinada a los profesionales de la prevención de riesgos laborales con la especialidad de ergonomía/psicosociología con objeto de mejorar tanto las evaluaciones de los riesgos psicosociales como el diseño de medidas preventivas.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recepción de consultas/solicitudes y atención a las mismas.
- Estudio de las solicitudes de intervención con objeto de determinar su alcance y cabida en el proyecto.
- Resolución de las solicitudes seleccionadas.
- Elaboración de informe

### DURACIÓN

Plurianual

## PROYECTO 414 EP

### MUJER, SALUD Y CONDICIONES LABORALES EN MUJERES 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 aun 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

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

### Específicos:

- Analizar el impacto que el medio laboral tiene sobre la salud de las mujeres trabajadoras.
- Consecuencias que los riesgos del trabajo tienen sobre la mujer, analizadas desde un marco de conciliación de la vida personal y laboral
- Identificar las principales fuentes de riesgo psicosocial en los sectores de actividad estudiados.
- Identificar cuales son los principales daños para la salud debidos a un desequilibrio entre demandas laborales y recursos personales.
- Detectar qué 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 trabajo y vida privada.

## METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Diseño del estudio, partiendo de la elaboración de una muestra representativa de trabajadoras, en aquellos sectores de actividad con mayor presencia femenina, que según la EPA (Encuesta de población activa), es en los sectores Industria, Servicios y Agrario, donde se concentra mas de la mitad de la población de mujeres. Así mismo, elección de instrumentos de evaluación de las condiciones laborales y problemas de salud de las mujeres trabajadoras.
- Trabajo de campo, donde se procederá a la administración de los instrumentos de evaluación seleccionados.
- Análisis estadístico de los resultados.

- Informe final, promoviendo acciones y/o asesorando para contribuir a la mejora de las condiciones de trabajo.

## DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Elaboración de una monografía técnica y un artículo para su publicación en revistas especializadas

## DURACIÓN

Bianual

## PROYECTO 407 MD

## ANÁLISIS DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PATOLOGÍAS NO TRAUMÁTICAS

## MEMORIA JUSTIFICATIVA

Entre todas las variables que incluye el parte oficial de Accidente de Trabajo se encuentra la "Forma del Accidente". El último apartado denominado "formas no traumáticas" es el que incluye, como bien dice su nota aclaratoria, "las formas no traumáticas: 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, iniciada el año 2010. Para ello, se entrará en contacto con el departamento de personal de la empresa, el servicio de prevención de riesgos laborales de la empresa y el trabajador accidentado (siempre que sea posible), para así recoger la máxima información y analizarla con el fin de depurar las causas de este tipo de accidentes laborales, 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

**General:** Investigar y analizar los accidentes de trabajo por formas no traumáticas (ATFNT) graves, muy graves y mortales registrados en la Región de Murcia.

### Específicos:

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

## METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Se visitarán todas las empresas que hayan notificado accidentes laborales de este tipo y se contactara, en su caso, con los Servicios Médicos y/o con el accidentado para recoger toda la información posible relacionada con el accidente.
- Posteriormente se analizará la información recogida con la finalidad de conocer qué factores han podido influir (hipertensión, hipercolesterolemia, obesidad, estrés, etc...) para que haya ocurrido el accidente.
- Por último, se realizará un estudio estadístico de todas las

variables contenidas en los partes de accidente de trabajo por formas no traumáticas.

### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Elaboración de una monografía técnica

### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 409 MD

#### ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES CAUSADAS POR AGENTES QUÍMICOS (2009-2010)

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La variedad de diagnósticos de las enfermedades profesionales causadas por agentes químicos notificadas a través del sistema CEPROSS en los dos últimos años, hace preciso realizar un seguimiento exhaustivo de éstas, para así conocer su incidencia, etiopatogénia, diagnóstico, y también la localización de la patología, estudio de los síntomas, duración del proceso, tratamiento, causas del cierre de los partes de notificación, etc. Por otro lado y debido a la demanda de información de los médicos del trabajo a este Instituto sobre estas patologías, hace conveniente la edición de una monografía técnica con la exposición de los resultados obtenidos en este proyecto dirigida a los profesionales sanitarios de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales de la Región de Murcia.

### OBJETIVOS

**General:** Estudio epidemiológico de las enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados (Grupo 1 del Cuadro de Enfermedades Profesionales).

**Específicos:**

- Difusión a los profesionales sanitarios de salud laboral de la valoración y diagnóstico de estas patologías ocupacionales.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Inicialmente se realizará el trabajo de campo necesario en las empresas que hayan comunicado enfermedades profesionales causadas por agentes químicos durante el período 2009 - 2010,
- Posteriormente se analizarán las variables seleccionadas del parte de notificación electrónico de enfermedades profesionales (CEPROSS).
- Realización del estudio estadístico de estas enfermedades profesionales.

### DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Elaboración de una monografía técnica

### DURACIÓN

Anual

#### PROYECTO 413 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 el título del proyecto, 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.

Dado el riesgo de atrapamiento que supone la ausencia de protección en los ejes de transmisión cardan de los tractores, se incluyen dentro de este proyecto los accidentes producidos por dichos mecanismos. Se comunicará a los organismos competentes las incidencias que les afecten.

### OBJETIVOS

- Conocer las circunstancias en que se han producido los accidentes y las características de los equipos utilizados.
- Conocer un número, más aproximado, a la realidad de los accidentes que se producen por esta causa.
- Realizar campañas específicas de divulgación de estos riesgos.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Investigar conforme a la encuesta diseñada, independiente de si son considerados como de trabajo o no, todos aquellos accidentes producidos por vuelco de estos equipos de trabajo.
- Confeccionar y mantener una base de datos para grabación de las encuestas.
- Realizar análisis estadísticos una vez se disponga de una muestra suficientemente amplia.

### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Publicación de resultados

### DURACIÓN

Plurianual.

#### PROYECTO 418 SG

#### CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LAS PLATAFORMAS ELEVADORAS SOBRE MASTIL

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Las caídas de altura constituyen el factor de riesgo con más incidencia en accidentes con resultado de muerte en el sector de la construcción, por lo que, tras el estudio realizado en su día sobre las condiciones de seguridad en los andamios apoyados de la Región de Murcia, el realizado el pasado año sobre caídas de altura en el sector de la construcción y el que actualmente se está llevando a cabo sobre condiciones de seguridad en los encofrados, se pretende analizar las condiciones de seguridad en las plataformas elevadoras sobre mástil, equipo de trabajo cada vez más utilizados en obras de construcción y cuyo uso inadecuado ha dado lugar a accidentes mortales en nuestra región.

### OBJETIVOS

- Analizar las condiciones de seguridad de las plataformas elevadoras móviles de la región de Murcia.
- Poner en conocimiento de los fabricantes y usuarios las condiciones que puedan ser mejorables en aras de una mayor

seguridad en su utilización.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recabar información sobre los distintos modelos de plataformas utilizadas en la región.
- Elaboración de encuesta tipo para recogida de datos.
- Analizar las condiciones de seguridad de plataformas y análisis posterior de los datos obtenidos.
- Poner en conocimiento de otros organismos, cuando las circunstancias lo requieran, las deficiencias que se hayan detectado y que entren dentro del ámbito de sus competencias.
- Comprobación de si se contemplan o no en la evaluación de riesgos los equipos estudiados y si se establecen medidas de prevención en relación con los mismos.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Elaboración de un informe final de proyecto y difusión del mismo mediante jornada técnica o publicación específica.

#### DURACIÓN

Dos años.

### PROYECTO 419 SG

#### CONDICIONES DE SEGURIDAD EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El tratamiento y reciclaje de los residuos sólidos urbanos (RSU) constituye una actividad en continuo desarrollo y con incorporación permanente de nuevos procesos y maquinaria, lo que puede suponer la aparición de nuevos riesgos y variaciones en cuanto a la probabilidad de producirse el daño y grado de la lesión en los ya existentes.

En la región de Murcia se han producido en los últimos años algunos accidentes de especial consideración, que hacen necesario efectuar un análisis detallado de las condiciones de trabajo, en cuanto a prevención de riesgos se refiere, existentes en el sector.

#### OBJETIVOS

- Conocer las condiciones de seguridad de las máquinas y los procesos existente en el sector.
- Conocer el grado de adecuación a la normativa de los equipos de trabajo utilizados.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Análisis estadístico y elaboración de monografía.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Publicación en la página "Web" del instituto de los resultados obtenidos.

Elaboración de material divulgativo en función de los resultados.

#### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 420 SG

### CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LAS PLATAFORMAS AGRÍCOLAS MÓVILES

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La utilización de las plataformas móviles de trabajo es cada vez más común en el sector agrario, siendo algunas de ellas de importantes proporciones y con un elevado número de prestadores de servicio.

Por otro lado, estas plataformas no solo se utilizan en la recolección propiamente dicha, sino que incorporan puestos de trabajo sobre la misma para manipulación y preparado del producto para su expedición, lo que las convierte en auténticos centros de trabajo móviles.

Actualmente no se dispone de datos suficientemente representativos del número de plataformas existentes en la región, características, grado de adecuación a la legislación que le es de aplicación, riesgos derivados de su utilización, etc., lo que hace necesario un estudio pormenorizado de las mismas.

#### OBJETIVOS

- Conocer las características del sector en cuanto a nivel de implantación, tipos de cultivo en los que se utilizan, condiciones de seguridad, etc.
- Establecer si el recinto situado sobre la plataforma donde se llevan a cabo trabajos de manipulación y preparado del producto debe tener o no la consideración de centro de trabajo a efectos de aplicación del R.D. 486/1997 donde se establecen las condiciones mínimas de seguridad y salud en los centros de trabajo.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Análisis estadístico y elaboración de monografía.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Elaboración de un informe final de proyecto y difusión del mismo mediante su publicación e inserción en la página "Web" del ISSL.

#### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 421 SG

#### DETERMINACIÓN DE ALCOHOL EN AIRE EXHALADO EN POBLACIÓN TRABAJADORA

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Es innegable que el consumo de alcohol constituye una práctica habitual en todos los estamentos de la sociedad. Por otro lado, también está demostrada su incidencia negativa en la percepción de las situaciones de riesgo y la rapidez de respuesta ante estas situaciones, a la vez que incrementa la sensación de seguridad, lo que se traduce en una mayor exposición al riesgo al no valorar este en su dimensión real y en dar una respuesta inadecuada al mismo. Desde diversos colectivos se viene incidiendo en la relación causa-efecto entre la ingesta de alcohol y los accidentes laborales, lo que, en principio, no es demostrable dado que no se ha establecido la relación entre el accidente laboral, la concentración de alcohol en sangre y la existencia o no de medidas de prevención frente al

riesgo que ha dado lugar al accidente.

Con este proyecto se pretende dar un primer paso que permita cuantificar el problema y establecer en su caso campañas y medidas de prevención si el resultado del mismo así lo aconsejara. La participación en el proyecto de la población trabajadora es voluntaria, y este está concebido de tal manera que se garantiza el anonimato y no existe la posibilidad de relacionar a un trabajador determinado con la muestra tomada. El resultado de cada medición, en el momento de la toma de la muestra, no será conocido ni por el trabajador ni por los inspectores que desarrollan el proyecto.

#### OBJETIVOS

- Conocer el nivel de consumo de alcohol en la población y sectores estudiados.
- Analizar la posibilidad de obtener datos comparativos entre el nivel de alcohol de la población trabajadora y el resto de la población.
- Establecer, en función de los resultados obtenidos, campañas de sensibilización para limitar el consumo de alcohol antes y durante la jornada de trabajo.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Elaboración de la encuesta y definición de la muestra.
- Toma de muestras en los centros de trabajo, de forma aleatoria, a distintas horas del día.
- Tratamiento estadístico y análisis de los datos obtenidos.
- Establecimiento de conclusiones y elaboración del informe de esta parte del proyecto.
- Coordinación con la Dirección General de Atención al Ciudadano, Drogadependencias y Consumo.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Publicación de los datos obtenidos a través de la página "web" del ISSL.

Presentación de resultados en una jornada técnica.

#### DURACIÓN

Plurianual en función de los resultados obtenidos en el primer año.

### PROYECTO 422 SG

#### MÁQUINAS DE TRANSFORMACIÓN DE LA PIEDRA NATURAL. REQUISITOS DE SEGURIDAD

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

En el transcurso de las actuaciones llevadas a cabo por este ISSL en el sector de transformación de la piedra natural, se detectaron una serie de deficiencias en determinadas máquinas desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, tales como: falta de documentación técnica, ausencia de normas tipo "C" para tales máquinas, ausencia de monografías técnicas, etc.

Por ello se ha considerado oportuno el llevar a cabo este proyecto, que pretende no solo realizar un estudio de la máquina en sí misma y su relación con el operador, sino que pretende hacer partícipes en el mismo a fabricantes, centros tecnológicos, asociaciones, etc.

#### OBJETIVOS

- Determinar las condiciones de seguridad existentes en las máquinas del sector, anteriores y posteriores a la entrada en vigor del R.D. 1435/1992.
- Elaborar propuestas técnicas en función de los resultados obtenidos.
- Comparar la situación real de las condiciones de seguridad de las máquinas con las normas técnicas armonizadas de referencia.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Análisis estadístico y elaboración de monografía.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Elaboración de monografía técnica.

Difusión a través de la página "Web" del ISSL.

#### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 423 SG

#### DOCUMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES. SU APLICACIÓN EN LA REGIÓN

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Durante el desarrollo del proyecto "408 SG – Condiciones de seguridad en máquinas", llevado a cabo en el sector de la molinería, se detectó la existencia de polvo en suspensión y la consiguiente probabilidad de existencia de atmósferas explosivas.

Si bien no era objetivo del mencionado proyecto, se pudo comprobar que, en la mayoría de los centros no existía el mencionado documento, que las evaluaciones no eran coherentes con los posibles riesgos derivados de atmósferas explosivas y que los documentos existentes adolecían de defectos importantes como la definición y determinación de las zonas.

#### OBJETIVOS

- Estudiar el grado de cumplimiento de la legislación aplicable (R.D. 681/2003) sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de la formación de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo
- Analizar seis situaciones concretas y elaborar los correspondientes documentos de protección contra explosiones que abarquen todos los escenarios con presencia de atmósferas explosivas.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recopilación de documentación técnica en relación con el proyecto a realizar.
- Visitas a empresas donde se pueda presentar este tipo de riesgo para toma de datos.
- Comprobación de si se contemplan o no en las evaluaciones de riesgos las situaciones analizadas y si se establecen, en su caso, medidas preventivas.
- Elaboración de los documentos de protección contra explosiones.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Elaboración de monografía técnica.

Difusión a través de la página "Web" del ISSL .

#### DURACIÓN

Anual

### PROYECTO 402 F

#### DISEÑO DE HERRAMIENTAS VISUALES DE APOYO A LA FORMACIÓN

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La legislación actual en materia de formación e información de los trabajadores, establece que el empresario debe facilitar esta formación e información de forma entendible para el trabajador. El cumplimiento de este requisito para la pequeña y mediana empresa que emplea trabajadores inmigrantes no conocedores del idioma, supone una enorme dificultad difícil de solventar sin ayuda externa a dichas empresas.

Si bien se vienen elaborando manuales, carteles, fichas divulgativas, etc., en diferentes idiomas, esto no resulta suficiente a la hora de transmitir información sobre procesos de trabajo, uso de equipos, etc. Por ello se concibe este proyecto como un modo de transmitir información sobre los aspectos mencionados, mediante manuales y técnicas multimedia, sin utilización de lenguaje oral o escrito, de tal manera que, sea cual sea el país de origen del trabajador, este pueda recibir información de forma entendible para él.

##### OBJETIVOS

- Facilitar a la pequeña y mediana empresa la transmisión de información sobre realización de procesos sencillos y utilización de equipos de trabajo de forma segura.
- Informar a los trabajadores de los riesgos y medidas de prevención relacionados con el uso de determinados equipos y la ejecución de procesos de trabajo.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Selección de equipos y procesos a desarrollar.
- Diseño y realización de las herramientas visuales.

##### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Difusión a través de la página "Web" del ISSL y jornada técnica. Elaboración de manuales donde se recojan las herramientas desarrolladas.

#### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 403 F

#### ELABORACIÓN DE MANUALES BÁSICOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Dentro de las actividades previstas en el "Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008 – 2012", se contempla la elaboración de material de divulgación en materia de prevención de riesgos laborales.

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 como 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 consultas 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Selección de sectores y procesos.
- Análisis de procesos y situaciones de riesgos.
- Elaboración de los manuales.

##### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Difusión a través de la página "Web" del ISSL. Edición gráfica.

#### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 415 S/H/E/M

#### PROYECTOS EN COLABORACIÓN

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

En muchas ocasiones, en el caso de riesgos muy específicos, determinados tipos de accidentes, etc., donde el número de casos que se pueden presentar en una determinada autonomía no ofrece una muestra suficientemente representativa, se hace necesario establecer proyectos comunes con otras autonomías, la Administración General del Estado o la Comunidad Europea, en este último caso a través de la Administración General, con objeto de disponer de un mayor número de datos, intercambio de experiencias, establecer estrategias comunes de actuación, etc.

En la actualidad se viene participando en distintos proyectos a nivel nacional, como son: "Análisis de Mortalidad por Accidente de Trabajo en España", "Grupo Máquinas del Comité Permanente de la Directiva 98/37/CE (Directiva máquinas)" -en cuanto a los accidentes producidos por determinado tipo de máquinas- y "Base de datos de accidentes investigados" como elemento de consulta a través de la página "Web" del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.

También se participa en la Comisión Tripartita de Seguridad y Salud Laboral de seguimiento de la obra del Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia.

##### OBJETIVOS

Colaborar en aquellos proyectos comunes que puedan ser de interés general y poder disponer de la información que a lo largo del desarrollo de los proyectos se vaya generando, así como de los informes finales a que puedan dar lugar.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Aportar información sobre las causas de los accidentes mortales al grupo de trabajo creado en el Instituto Nacional de Seguridad

e Higiene en el Trabajo.

- Aportar información sobre los accidentes producidos en nuestra Comunidad Autónoma por carretillas elevadoras de manutención y herramientas manuales portátiles accionadas por motor eléctrico.
- Participar en la Comisión Tripartita de Seguridad y Salud Laboral de seguimiento de la obra del Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia.
- Participar en el programa de asesoramiento público a micropymes ( programa STOP ).

#### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 416 H/M/E

#### COLABORACIÓN CON LA AUTORIDAD SANITARIA PARA EL AFLORAMIENTO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

En la memoria del año 2010 este proyecto basaba su existencia en la necesidad de llevar a cabo un programa específico para hacer aflorar las enfermedades profesionales ocultas y evitar la infradeclaración de las mismas puesto que 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. Pero los datos del año 2010 indican que las actividades llevadas a cabo en este periodo han sido eficaces puesto que las enfermedades profesionales con baja han sido 292. Por este motivo se considera que este proyecto debe continuar durante el año 2011 con la misma finalidad, es decir, realizar actividades que permitan conocer con más exactitud el número de enfermedades profesionales que realmente sufren los trabajadores de la región de Murcia, así como en qué actividades y en qué lugares ocurren con mayor frecuencia. Dichas actividades estarán centradas en la colaboración con la Autoridad Sanitaria como receptora de las notificaciones de los facultativos de sospecha del origen laboral de enfermedades y 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.

Por otra parte, a las actividades anteriores hay que añadir la colaboración con la Inspección Médica en los supuestos en los que precise conocer con mayor detalle los riesgos a los que ha estado expuesto un determinado trabajador, de acuerdo con el "Protocolo de actuación para la comunicación de diagnósticos de sospecha de enfermedades profesionales por parte de los profesionales sanitarios del sistema sanitario público de la Región de Murcia" elaborado por el grupo de trabajo de enfermedades profesionales durante el año 2010 y que, previsiblemente, se implantará en la región a lo largo de 2011.

#### OBJETIVOS

**General:** colaborar con las autoridades sanitarias en el afloramiento de las enfermedades profesionales ocultas con el fin de conocer realmente el estado de situación de las mismas en nuestra región.

#### Específicos:

- Colaborar con el EVI y con el órgano encargado de recibir las notificaciones de sospecha del origen laboral de una

enfermedad (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.

- Dar cumplimiento a la actuación 5.14.2 del Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008/2012.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Ante las solicitudes de emisión de informe técnico, se atenderán las mismas llevando a cabo las siguientes actividades:

- Examen de la documentación remitida.
- Preparación y realización de la visita a la empresa con la inspección del puesto de trabajo, la realización de mediciones, la grabación de imágenes y realización de las pruebas necesarias así como la entrevistas con las personas implicadas, que permitan llegar a una conclusión.
- Elaboración del informe técnico y remisión al órgano solicitante

#### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 401 N

#### ANÁLISIS SOBRE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA REGIONAL.

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

De acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1995, las disposiciones de prevención de riesgos laborales emanadas del poder normativo del Estado, en su doble vertiente de poder legislativo y reglamentario, tienen el carácter de Derecho necesario mínimo indisponible, pudiendo ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos, así como que el contenido normativo de los convenios forma parte de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Para el ISSL resulta necesario conocer la normativa regional en materia de prevención de riesgos laborales, para lo que es preciso examinar los distintos convenios colectivos de condiciones de trabajo de ámbito regional, y en base a dicha información, poder planificar una serie de actuaciones, para que a través de la negociación colectiva se mejoren y desarrollen las disposiciones en materia de prevención de riesgos laborales, como medio para obtener la mejora de las condiciones de trabajo dirigido a elevar el nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo. El análisis realizado al efecto en la Guía de la Negociación Colectiva de la Región de Murcia, publicada por la Consejería de Educación, Formación y Empleo, Dirección General de Trabajo, en la que se examina con profundidad y rigor la realidad de la negociación colectiva en nuestra Región, se tendrá en cuenta a efectos metodológicos.

#### OBJETIVOS

- Conocer el contenido normativo en materia de prevención de riesgos laborales de los convenios colectivos de trabajo de ámbito regional, para en base a su análisis instrumentar una serie de actuaciones que permitan a los agentes sociales, a través de la negociación colectiva, mejorar y desarrollar las disposiciones en materia de prevención de riesgos laborales..

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

- Compilación de los Convenios Colectivos de ámbito regional.
- Análisis del contenido normativo en materia de prevención de riesgos laborales de los mismos
- Información del contenido
- Planificación de las actuaciones

#### DURACIÓN

Anual.

#### PROYECTO 404 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) en total consenso con los interlocutores sociales, y quedaron conformados los dos grupos 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 está 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 estratégicos 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

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

#### Específicos:

- 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.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Mantenimiento y actualización de la página web y gestión de la misma.
- Reunión con los agentes sociales y expertos de otros organismos que conforman el Grupo Técnico Operativo Externo, para el intercambio de conocimientos y propuestas de actuación.
- Elaboración de Indicadores a partir de la II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo
- Incorporación de los mismos en el apartado "INDICADORES", de la web del OPRL.
- Divulgación de información y estudios referentes a seguridad y salud laboral

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

En la Web del Observatorio Prevención de Riesgos Laborales de la CARM

#### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 405 D

#### II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012 de la Región de Murcia del ISSL recoge entre sus actuaciones la elaboración de la II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo, con el fin de analizar y estudiar la interrelación entre éstas y la seguridad y salud en el trabajo.

Durante el año 2005 se completaron los trabajos relativos a la realización de la I Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo y la elaboración del informe siguiendo el modelo de indicadores de la V Encuesta Nacional, informe que se presentó en abril de 2006.

Durante el año 2009 se preparó el proyecto de la II ERCT y se realizó la primera parte del trabajo de campo, quedando para 2010 la realización de la segunda parte del trabajo de campo, la grabación y análisis de los datos y la elaboración del informe final, siguiendo el modelo de la Encuesta Nacional. La complejidad de dicho análisis e informe a precisado una ampliación del plazo previsto, culminándose dicho informe en 2011

#### OBJETIVOS

**General:** Disponer de información precisa sobre las actuales condiciones de trabajo del sistema productivo de la Región.

#### Específicos:

- 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

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Análisis de datos y elaboración del informe final.

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

En las páginas Web del ISSL y del OPRL y en soporte CD

#### DURACIÓN

Todo el año, proyecto abierto plurianual

#### PROYECTO 408 D

#### LOS ACCIDENTES LABORALES EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La población inmigrante que trabaja en la Región de Murcia, se distribuye de forma mayoritaria entre los sectores de actividad de Agricultura y Construcción, ambos sectores con elevada incidencia en siniestralidad laboral y en los que cada vez se constata una

mayor presencia de la población inmigrante, y en los dos últimos años se va incrementando su presencia en el sector de industria.

El último proceso extraordinario de normalización de extranjeros llevado a cabo en 2005, y que estaba ligado a la existencia de un contrato laboral, incrementó de forma considerable el número de trabajadoras y trabajadores extranjeros afiliados a la Seguridad Social y como consecuencia directa aumentó la notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Ante esta nueva situación, en 2007 se reinició el análisis de la incidencia la siniestralidad laboral de la población inmigrante en la Región de Murcia actividad, con previsión de continuidad hasta 2010 para abarcar la evolución durante los años 2004-2009, periodo suficiente para observar como se comporta la siniestralidad según sectores y en perspectiva comparada autóctonos y extranjeros.

Esta actividad queda recogida en el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012 que recoge "la divulgación de las peculiaridades de los sectores de mayor siniestralidad y más gravedad de los grupos de riesgos" y se encuentra además enmarcada dentro del "Plan para la Integración Social de los Inmigrantes de la Región de Murcia 2006-2009" elaborado por la Consejería de Política Social, mujer e inmigración, Dirección General de Inmigración, Cooperación al Desarrollo y Voluntariado.

#### OBJETIVOS

General: Conocer la incidencia de la siniestralidad laboral en la población inmigrante en a Región de Murcia, identificando sectores y tipologías más frecuentes durante el año 2009.

Específicos: Conocer las diferencias entre población autóctona y extranjera en cuanto a índices de incidencias.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Metodología cuantitativa a partir de la explotación de los datos de siniestralidad laboral de la base Delta.

Elaboración de estadísticas de siniestralidad de la población extranjera.

Elaboración de estadísticas de la población autóctona para establecer comparativas.

Análisis de los datos y elaboración del informe correspondiente al año 2009

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Informe final / Publicación de Monografía en la Web del ISSL y en la Web del Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales de la CARM

#### DURACIÓN

Plurianual.

#### PROYECTO 409 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 seguridad, 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 el 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.

#### OBJETIVO

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

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Revisión y análisis, desde el punto de vista científico y técnico, de los contenidos de las revistas periódicas recibidas en el ISSL y de las separatas solicitadas, en su caso, a otros centros de documentación
- Traducción de los títulos y palabras clave de todos los artículos publicados en revistas extranjeras, así como los resúmenes de aquellos que se consideren más relevantes, para facilitar su divulgación
- Elaboración periódica de un boletín de sumarios donde se recogerán las referencias bibliográficas de los contenidos, así como las traducciones de los títulos y los resúmenes de los más relevantes.
- Difusión del mismo a nivel regional a través de la página web del observatorio o la elaboración de boletines bibliográficos

periódicos para su difusión regional

- Atención a consultas técnicas sobre los fondos documentales de carácter periódico

#### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Elaboración de boletines bibliográficos periódicos y difusión vía internet

#### DURACIÓN

Plurianual

#### PROYECTO 410 D

#### GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS FONDOS BIBLIOGRÁFICOS DEL ISSL

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La gestión documental adecuada de los fondos bibliográficos del ISSL resulta de gran importancia para optimizar el uso y la difusión de la información especializada. El fondo documental del centro incluye monografías, publicaciones periódicas y materiales especiales.

En cuanto a las publicaciones periódicas especializadas en prevención y riesgos laborales son una fuente de información primaria para la investigación y para la puesta al día de los especialistas en estas áreas.

La amplia colección de títulos a los que especialistas y técnicos pueden tener acceso directo sigue siendo única en la Región de Murcia y por tanto es prioritaria su gestión y difusión.

#### OBJETIVO

La Gestión Documental del fondo abarca la adecuada recepción, registro y sellado, el proceso técnico para su correcta identificación; la conservación y preservación en la Biblioteca y en depósitos temporales en determinados despachos para estudiarlos. Además es prioritaria la difusión de la información utilizando para ello herramientas informáticas como las bases de datos y las posibilidades que ofrece Internet: listas de distribución, alertas bibliográficas, difusión selectiva en cada una de las áreas de la información...etc.

En resumen, crear un Sistema de Recuperación de la Información consistente y eficaz, tanto para las monografías como para las publicaciones periódicas que nos permita localizar y difundir los contenidos interesantes para los especialistas / técnicos. Así como incorporar y mantener las colecciones de productos informativos subvencionados por el la CARM, a través del Instituto, para su conservación, divulgación y puesta en conocimiento de los profesionales y las empresas de la Región de las Actuaciones en prevención de riesgos realizados por colectivos afines.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Procesos de identificación, registro y sellado.
- Actualización y modificación de las bases de datos para la introducción de los datos de identificación de los fondos consistente en: 1)Control de recepción de publicaciones periódicas, y 2) Catalogación, clasificación y asignación de signatura topográfica de monografías, documentos especiales, colecciones divulgativas y normas técnicas.
- Controlar la recepción de la colección de revistas especializadas, gestionar retrasos y pérdidas puntuales para

entregarlas al Inspector superior de Seguridad y Salud laboral que confecciona el producto informativo "fichas Científico-Técnicas", con periodicidad quincenal. Y contribuir a mejorar este producto informativo, añadiendo el texto completo de los artículos referenciados, anexando el pdf, o haciendo un enlace al recurso electrónico correspondiente.

- Procesar técnicamente la documentación dedicada a divulgación, para su préstamo a empresas y profesionales de la Región, externos al Instituto.
- Proporcionar y mantener activada la autenticación de usuario del ISSL, a las publicaciones electrónicas suscritas, destinadas a la investigación, para favorecer la inmediatez de su consulta
- Estudiar la posibilidad de implantar el sistema documental ABSYS, que soporta actualmente la red de bibliotecas regional, para hacerla realmente operativa para nuestros técnicos e investigadores, y solventar las dificultades de consulta a la base de datos knosys, que adolece del mantenimiento adecuado. Es especialmente interesante culminar la migración de registros, al sistema Absys, porque permite la elaboración de Boletines de novedades, e Informes de resultados de búsquedas documentales, con óptima presentación, automáticamente.
- Participar activamente en el grupo de trabajo DocuCARM 2011, al amparo de la Escuela de Administración Pública, donde abordar de forma conjunta la eficiencia en el desempeño de los adscritos a unidades de documentación unipersonales, con la finalidad de 1.Optimizar esfuerzos comunes (catalogación, suscripciones de revistas, bases de datos). 2.Compartir recursos de información. 3.Compartir y debatir ideas y buenas prácticas y comunicarnos y ayudarnos mutuamente en cuestiones laborales aprovechando la similitud de nuestras tareas y problemas asociados.

#### DURACIÓN

Plurianual.

#### PROYECTO 411 D

#### ENCUESTA "GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS EMPRESAS". II ENCUESTA REGIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. EMPRESARIOS

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012 de la Región de Murcia del ISSL recoge entre sus actuaciones la elaboración de la II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo, con el fin de analizar y estudiar la interrelación entre éstas y la seguridad y salud en el trabajo.

En el año 2005 se completaron los trabajos relativos a la realización de la I Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo y la elaboración del informe siguiendo el modelo de indicadores de la V Encuesta Nacional, informe que se presentó en abril de 2006.

Durante el año 2009 se preparó el proyecto de la II ERCT dirigida a trabajadores y se realizó la primera parte del trabajo de campo, y cuya segunda fase se completó en 2010 y se iniciaron los trabajos de análisis de los datos, siguiendo el modelo de la Encuesta Nacional, y cuyo informe se terminará en 2011.

Siguiendo el modelo de la Encuesta Nacional, queda por realizar la encuesta dirigida a los empresarios y cuyos trabajos están previstos realizar en 2011 tanto en lo referente al trabajo de campo como al trabajo de gabinete, de análisis de datos y elaboración de del

informe.

#### **OBJETIVO**

**General:** Disponer de información precisa sobre la actividad preventiva en las empresas de la Región de Murcia

**Específicos:**

- 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

#### **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Determinación de condiciones técnicas para la realización del trabajo de campo
- Diseño de la muestra
- Concertación con una entidad externa la realización del trabajo de campo.
- Realización de trabajo de campo.
- Grabación de datos en base SPSS
- Seguimiento y control de los trabajos realizados
- Explotación de los datos y elaboración de tablas
- Análisis de datos y elaboración del informe final.

#### **DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS**

En las páginas Web del ISSL y del OPRL y en soporte CD

#### **DURACIÓN**

Plurianual.

## 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

**General:** La normalización, de acuerdo con protocolos de validación, de métodos de captación y análisis de contaminantes químicos en ambientes laborales y determinaciones de indicadores biológicos.

##### Específicos:

- 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.
- Puesta a punto de métodos para el control biológico que determinen los contaminantes orgánicos sin metabolizar mediante microextracción en fase sólida.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Desarrollo y adaptación de métodos para la determinación de compuestos orgánicos, a las nuevas técnicas instrumentales.
- Adaptación de los métodos para la determinación de metales en orina y sangre a las nuevas técnicas instrumentales.
- Adaptación y desarrollo en la puesta a punto de métodos para la determinación de metabolitos en orina por Cromatografía Líquida de Alta Resolución.
- Adaptación y desarrollo para la puesta a punto del método de isocianatos en aire por Cromatografía Líquida de Alta Resolución.

##### DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

Publicación de los métodos validados.

##### DURACIÓN

Plurianual

### 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

**General:** Análisis de las muestras de procedencia interna.

##### Específicos:

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

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Realización de análisis.
- Explotación de los datos estadísticos en relación con el análisis de muestras internas.

##### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 503 HI

#### ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La adecuación del trabajo del laboratorio a las exigencias actuales y 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

**General:** Asegurar la calidad de los procedimientos utilizados en el análisis de muestras en el laboratorio.

##### Específicos:

- Elaboración y actualización del manual de calidad del laboratorio.
- Realizar actuaciones formativas e informativas encaminadas a la acreditación del Laboratorio de Higiene industrial.
- Realización de los controles de calidad internos y externos.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Continuar el estudio de la documentación técnica específica sobre los programas de aseguramiento de la calidad.
- Continuar la elaboración y actualización de las fichas de vida de los equipos.
- Elaborar protocolos de procedimientos en la gestión de residuos en el laboratorio.
- Elaborar los procedimientos normalizados de puesta en marcha de los equipos.
- Elaboración y actualización de los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de análisis existentes.
- Adecuación de los procedimientos internos al nuevo método de determinación de fibras de amianto y otras fibras en aire (MTA/MA-051/A04)
- Realizar los análisis correspondientes a las muestras anuales de control de calidad.

##### DURACIÓN

Plurianual.

## 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 conlleve.

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

**General:** Análisis de muestras externas.

**Específicos:** Revisión y actualización de los métodos analíticos ofertados.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actualización del listado de los métodos analíticos para muestras ambientales y biológicas que pueden llevarse a cabo actualmente en el laboratorio.
- Realización de análisis.
- Explotación estadística de datos en relación con las muestras de procedencia externa.

#### DURACIÓN

Plurianual.

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

### PROYECTO 702 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. 27 y 33 del Reglamento de los Servicios de Prevención y en los Art. 3, 6 y 9 de la O.M. de 27 Junio de 1977.

##### OBJETIVOS

**General:** Realizar un seguimiento periódico de las actuaciones de los servicios de prevención ajenos.

##### Específicos:

- 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Emisión de informes previos a la acreditación o autorización.
- Actualización mensual de la base de datos de altas y bajas de empresas concertadas y técnicos contratados.
- Establecimiento de indicadores objetivos que permitan evaluar la calidad y efectividad de las actividades preventivas desarrolladas por las entidades acreditadas o autorizadas.
- Realización de visitas a los servicios de prevención ajenos, para comprobar el cumplimiento de las condiciones de acreditación.
- Recopilación de las actuaciones anuales realizadas, tanto por los servicios de prevención ajenos como por los servicios de prevención propios y mancomunados.
- Establecimiento de reuniones periódicas con los servicios de prevención actuantes en la Región.

##### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 701 MD

#### EVALUACIÓN Y CONTROL DE LAS ACTUACIONES DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN SOBRE LA VIGILANCIA DE LA SALUD EN LAS EMPRESAS

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La extensa normativa de Prevención de Riesgos Laborales publicada en los últimos años, hace necesario por parte de este

Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, constituir un programa de seguimiento de la implantación y seguimiento de protocolos médicos específicos en los Servicios de Prevención de esta Región.

##### OBJETIVOS

**Generales:** Evaluación y control de las actuaciones sobre vigilancia de la salud realizadas en las empresas.

##### Específicos:

- Estudio estadístico de la memoria y de la programación anual de los servicios de prevención.
- Seguimiento de la actualización del personal sanitario con competencia en salud laboral, así como, de las condiciones de las instalaciones sanitarias de los servicios de prevención.
- Registro de la información y asesoramiento a los servicios de prevención sobre exposición a riesgos laborales sin reglamentación específica y seguimiento de los Protocolos Específicos aplicados.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Realización del trabajo de campo preciso que incluirá visitas a los servicios de prevención ubicados en la Región de Murcia y
- Análisis estadístico de las actividades realizadas por ellos.

##### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 702 D/S/H/M/E

#### AUDITORÍA DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PROPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La aplicación de la ley de prevención de riesgos laborales a las administraciones públicas lleva consigo la puesta en funcionamiento de los servicios de prevención propios que gestionen las actuaciones preventivas con las exigencias y peculiaridades que el reglamento de los servicios de prevención establece.

Las actividades preventivas de estos servicios de prevención han de someterse a una auditoría externa en los términos que el mencionado reglamento establece.

Entre las funciones que la ley de creación del Instituto establece, figura la realización de auditorías a los servicios de prevención de la administración regional.

##### OBJETIVOS

Realizar el control periódico mediante auditorías o evaluaciones de los sistemas de prevención de la administración autonómica.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Recepción y evaluación de las memorias de actividades llevadas a cabo por los mismos.
- Realización de las Auditorías a los Servicios de Prevención de la Administración Regional que lo soliciten

##### DURACIÓN

Plurianual.

## 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.

##### OBJETIVOS

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

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

A lo largo del año se programarán diferentes jornadas.

##### DURACIÓN

Anual.

### 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 a 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 materia específicas relacionadas con la prevención de riesgos laborales.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

###### Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral

- Exposición laboral a vibraciones mano-brazo y cuerpo entero
- Factores psicosociales: métodos de evaluación
- Monográfico sobre las normas UNE-EN 1005 partes 1, 2, 3, 4 y 5
- Estrés térmico: Índice WBGT y sobrecarga térmica (UNE-EN ISO 7933)
- Métodos simplificados de evaluación de agentes químicos
- Métodos de evaluación de tareas de Manipulación Manual de Cargas
- Primeros Auxilios y RCP básica
- Equipos de protección individual frente a contaminantes químicos

## Servicio de Seguridad, Formación y Divulgación

- Prevención frente a contactos eléctricos indirectos en baja tensión
- Investigación de accidentes. Metodología del árbol de causas
- Equipos de protección individual frente al riesgo de caídas de altura
- Formación en prevención de riesgos laborales. Métodos y técnicas de formación
- Máquinas. Riesgos y normativa aplicable
- Riesgos en espacios confinados
- Equipos de protección individual de manos y pies

##### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 803 ST/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 de 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, está 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Entre las actividades programadas están las siguientes:

Elaboración de monografías técnicas, así como su publicación en la página web del ISSL en versión electrónica.

###### Monografías divulgativas

- Estadística de siniestralidad laboral de la región de Murcia 2010 Revista
- Edición cuatrimestral de la revista monográfica periódica sobre Prevención de Riesgos Laborales, Folletos y fichas divulgativas
- Elaboración de fichas divulgativas y fichas técnicas

##### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 804 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

En principio se pretende la edición o reedición del siguiente material.

Documentos:

- Edición electrónica de la "Memoria de actividades 2010"
- Edición electrónica del Plan de actividades del ISSL 2011
- Edición electrónica del Documento Divulgativo "Estadísticas de Siniestralidad Laboral de la Región de Murcia 2010"

Trípticos y Folletos:

- 5.000 folletos: "Prevención del golpe de calor", en castellano y árabe.
- 3.000 folletos: "En las tareas agrícolas... mejor prevenir", en castellano y árabe.
- 6.000 folletos: "La seguridad y la salud en trabajo-Derechos y deberes" en 5 idiomas.
- 6.000 folletos: "Medidas de prevención en los trabajos de construcción" en 5 idiomas

Carteles:

- 1.500 ejemplares: Calendario "Trabaja Seguro 2012"

### DURACIÓN

Anual.

## PROYECTO 805 D

### CAMPAÑAS DIVULGATIVAS

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La realización de campañas divulgativas en los medios de comunicación social es una actividad que se viene haciendo por el Instituto en los años anteriores y que ha dado un buen resultado a la hora de concienciar a los agentes sociales, empresarios y trabajadores y a la sociedad en general acerca de la necesidad de extremar al máximo la prevención de riesgos laborales en el ámbito del trabajo. Estas campañas tendrán dos vertientes diferenciadas, una más general, tendente a la difusión de la cultura de la prevención laboral y otra más específica, enfocada a aquellos sectores de actividad con mayores tasas de siniestralidad.

### OBJETIVOS

- Difundir la cultura de la prevención laboral.

- Fomentar la participación en la prevención laboral 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- "La promoción y salidas profesionales de la prevención de riesgos laborales", dirigido a los estudiantes de próximo acceso al mercado de trabajo.
- Distribución de diverso material divulgativo sobre PRL en los nodos de la red PuntoPyme

### DURACIÓN

Plurianual.

## PROYECTO 806 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Atención por parte de los inspectores de seguridad y salud del Instituto a las consultas planteadas telefónicamente, de forma personal, por escrito o a través de la sección de contactar de la página web del ISSL.
- Colaboración con el teléfono nacional de atención a consultas para empresas de menos de 10 trabajadores

### DURACIÓN

Plurianual.

## PROYECTO 808 D

### PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL EN EVENTOS REGIONALES O NACIONALES

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Cada vez son más numerosos los eventos regionales o nacionales relacionados con la prevención de riesgos en los que se invita a participar a la Región de Murcia. Esta participación, que 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Entre las actividades en las que, en principio, se tiene previsto participar están las siguientes:

- II Congreso PRL 2011 de la Región de Murcia organizado por el ISSL de la Región de Murcia
- VI Edición de LABORALIA Valencia del 3 al 5 de mayo de 2011
- IV Congreso PRL de Castilla y León
- V Encuentro Nacional de Profesionales en Prevención de Riesgos Laborales de Asturias organizado por el Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales.

### DURACIÓN

Anual.

#### PROYECTO 808 S/H/M/E/F

#### PARTICIPACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA EN EVENTOS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

En la medida en 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 nacionales o europeos 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.

### DURACIÓN

Anual.

#### PROYECTO 809 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Entre los artículos que se tiene previsto trabajar para su publicación están los siguientes:

- Publicación de trabajos en la revista del ISSL

### DURACIÓN

Anual.

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

#### PROYECTOS FORMATIVOS EN COLABORACIÓN

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Dentro de las funciones especificadas en el art. 4 e) de la Ley 1/2000 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.

### OBJETIVOS

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

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Complementar los contenidos de la asignatura de Formación y Orientación Laboral en materia de Prevención de Riesgos Laborales de los módulos superiores de Formación Profesional, para que los alumnos al finalizar el módulo acaben también con el diploma de Técnico Básico en Prevención de Riesgos Laborales.

Este tipo de actuaciones se puede extender a colectivos tales como colectivos de profesores pertenecientes a los Centros formativos, Ayuntamientos, colectivos sectoriales (hostelería, agricultura, servicios, etc.), prevención de riesgos en laboratorios de centros públicos y universidades, empresarios y organizaciones sindicales, etc.

El número de actividades a desarrollar estará en función de las solicitudes de colaboración que se reciban.

### DURACIÓN

Plurianual.

#### PROYECTO 811 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. El Plan de Prevención de Riesgos laborales de la Región de Murcia

2008-2012, establece entre sus objetivos la potenciación de la página web del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, facilitando la participación de la ciudadanía.

### OBJETIVOS

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

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actualización mensual de la página.
- Inclusión de las guías de servicios del ISSL ( préstamo de DVD, petición de material divulgativo, inscripción en seminarios y jornadas técnicas ).
- Inclusión de un enlace con las guías técnicas del INSHT, para potenciar su divulgación
- Establecimiento de una sección de alertas, a través de la cual las personas que consulten la página web, conocerán cuales son los defectos mas habituales y de mayor gravedad, que en prevención de riesgos laborales se observan en las visitas que se realizan desde el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, así como noticias importantes en prevención de riesgos laborales. Las modificaciones en la sección de alertas se comunicarán a todas las personas o entidades, que hayan facilitado su correo electrónico al ISSL, a través de este mecanismo.
- Creación de una herramienta en la página web, a través de la cual las empresas podrán calcular su índice de incidencia y compararlo con el de su rama de actividad, identificada con su CNAE a dos dígitos.

### DURACIÓN

Plurianual.

## PROYECTO 811 S/H/M/E

### FORMACIÓN INTERNA

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El mantenimiento y la actualización de los conocimientos en materia de prevención de riesgos laborales de los técnicos e 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.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Asistencia a cursos, jornadas técnicas, seminarios, congresos y reuniones que puedan resultar de interés para la consecución de los objetivos previstos.

### DURACIÓN

Plurianual.

## PROYECTO 812 ST/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 Consejería de Educación, Formación y Empleo.

### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Colaboración en la organización y desarrollo del programa docente.
- Participación en la Comisión Coordinadora interuniversitaria del Programa.
- Participación docente en temas específicos.
- Organización, coordinación e impartición de prácticas docentes en las instalaciones del centro.

### DURACIÓN

Plurianual

## PROYECTO 813 D/S/H/M/E

### II CONGRESO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

El IV Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Región de Murcia 2008 -2012, que contiene un conjunto de medidas diseñadas en consenso con los agentes sociales de la Región, tendentes a lograr que nuestros centros de trabajo sean mas seguros y saludables y a preservar, de manera eficaz, la integridad física de los trabajadores que prestan servicios en ellos. Prevé entre las acciones de asesoramiento. Formación e investigación, la realización del II Congreso de Prevención de Riesgos Laborales

### OBJETIVOS

- Abordar el panorama actual de la prevención de riesgos laborales, a través de las distintas disciplinas científicas que la integran; la seguridad, la higiene, la ergonomía, la psicología aplicada y la medicina.
- Constituir un foro de encuentro de los especialistas en prevención de riesgos laborales en el que reflexionemos sobre las experiencias, las buenas prácticas y los retos a los que se

enfrentan las empresas de nuestra Región en el siglo XXI, a la hora de integrar de forma eficaz la prevención de riesgos laborales en su gestión.

- Ponernos al tanto de las últimas técnicas, conocer las postreras tendencias y los más destacados avances que ha experimentado la seguridad y salud laboral en nuestro entorno.

#### **METODOLOGÍA A DESARROLLAR**

- Realización y desarrollo del programa.
- Buscar fuentes de financiación.
- Confección de una página web del congreso
- Atender a ponentes y comunicantes.
- Organizar sala de stands, para que los que participen en el congreso puedan observar las tendencias de la prevención.

#### **DURACIÓN**

Se va a celebrar los días 24 y 25 de marzo de 2011, en el Auditorio Víctor Villegas,

## 9. DESARROLLO NORMATIVO A NIVEL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL Y OTROS PROYECTOS

### PROYECTO 901 D/S/H/M/E

#### ELABORACIÓN DE NORMAS TÉCNICAS Y DE DESARROLLO REGLAMENTARIO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Entre las funciones que el Instituto tiene asignadas como órgano científico-técnico de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de prevención de riesgos laborales, está la de participar activamente en el desarrollo normativo técnico de la legislación específica en esta materia, tanto a nivel internacional como nacional o regional.

Este hecho se materializa en la participación en reuniones de coordinación técnica a nivel nacional para el desarrollo armonizado de la legislación preventiva, la participación en los comités técnicos de normalización, en los grupos de trabajo de la Comisión Nacional y en el Grupo de Trabajo permanente adscrito al Comité Técnico MTAS-CCAA.

##### OBJETIVOS

Participación institucional en las actividades de desarrollo normativo y de armonización técnica así como en los grupos de trabajo nacionales.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Participación en la elaboración de normas nacionales e internacionales.
- Participación del representante de la Comunidad Autónoma en las reuniones nacionales programadas para este año por el Subcomité AEN 81/SC 4 de AENOR.
- Participación en las reuniones del Programa Nacional de Normalización de Métodos analíticos del INSHT.
- Participar en las reuniones nacionales del Grupo de Trabajo permanente adscrito al Comité Técnico Mixto MTAS-CC.AA., así como en las reuniones de trabajo para la coordinación técnica entre CC.AA. e INSHT, para el desarrollo armonizado de la legislación preventiva.
- Participación en aquellos grupos de trabajo de la Comisión Nacional en que nuestra Comunidad forme parte de la representación autonómica. Actualmente se participa en el de "Accidentes de Trabajo", "Sector Agrario" y "Construcción".
- Elaboración de informes técnicos sobre proyectos de Reales Decretos de desarrollo de legislación laboral.

##### DURACIÓN

Anual.

### PROYECTO 902 N

#### DESARROLLO NORMATIVO AUTONÓMICO 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.

##### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Determinación de las materias en la que se considere conveniente, que en ejecución de la legislación laboral, se elabore normativa de ámbito regional.
- Seguimiento, compilación y estudio de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales dictada en ejecución de la legislación laboral, por las CC.AA.
- Seguimiento, compilación y estudio de la normativa estatal y comunitaria en materia de prevención de riesgos laborales.
- Seguimiento, compilación y estudio de todos los acuerdos de concertación social, programas de actuación, resoluciones y acuerdos en materia de prevención de riesgos laborales o que puedan tener incidencia en dicha materia, tanto a nivel regional, nacional y comunitario.

##### DURACIÓN

Plurianual.

### PROYECTO 903 N

#### CREACIÓN, MODIFICACIÓN, SUPRESIÓN Y REGULACIÓN DEL USO DE FICHEROS DEL ISSL QUE CONTENGAN DATOS DE TIPO PERSONAL

##### MEMORIA JUSTIFICATIVA

La Constitución Española y la legislación general obliga a garantizar y proteger las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, especialmente su derecho al honor y la intimidad de las mismas, mediante la creación, modificación y supresión y regulación de los ficheros que contengan estos datos, de manera que su uso o tratamiento garantice la protección de dichos derechos.

Como resultado del cumplimiento de esa obligación, el Boletín Oficial de la Región de Murcia publicó la Orden de 19 de noviembre de 2003, de la Consejería de Hacienda, por la que se crean ficheros con datos de carácter personal gestionados por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, sin que ello suponga que haya terminado la actividad en este campo, pues pueden crearse nuevos ficheros, y puede proceder la modificación o la supresión de los ya creados.

En este sentido, se acomete la labor de creación, modificación, supresión y notificación de ficheros públicos con datos personales de los que es titular el ISSL, adecuándolos a la nueva circular 1/2009, dictada por Resolución de 17 de noviembre de 2009, de la

Dirección General de Calidad e Innovación de los Servicios Públicos (B.O.R.M. nº 275, de 27 de noviembre de 2009).

Por otro lado, se continúa con la adopción de las medidas de seguridad pertinentes exigibles a los ficheros que contengan datos personales, exigidos por la entrada en vigor del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal.

## OBJETIVOS

Proponer al órgano competente la creación, modificación, supresión y regulación de ficheros del Instituto de Seguridad y Salud Laboral que contengan datos de tipo personal, así como el establecimiento de medidas de seguridad en el uso de los mismos, de forma que se garanticen los derechos de las personas físicas, cuyos datos personales consten en dichos ficheros.

Introducir en los ficheros que corresponda las cláusulas de consentimiento expreso para la recogida, tratamiento y cesión de datos de carácter personal especialmente protegidos relativos a origen racial, salud y vida sexual y otra relativos a datos sobre ideología, afiliación sindical, religión y creencias, así como la cláusula de información para incluir en todos los documentos administrativos donde se recogen datos de carácter personal directamente de los interesados, y por último, remitir en el plazo de tres meses, información a todos los interesados cuyos datos maneja la administración regional pero no han sido recabados directamente de éstos.

## METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Estudio y análisis del contenido de los distintos ficheros que se creen, modifiquen o supriman en el Instituto.
- Confección de la notificación de creación, modificación o supresión de ficheros de titularidad del ISSL que contengan datos de tipo personal y su tratamiento.
- Establecimiento, control de seguimiento y modificación de las medidas de seguridad para garantizar el tratamiento adecuado de los datos de tipo personal contenidos en ficheros del ISSL.
- Estudiar en cuales de los ficheros creados, o que se puedan crear, corresponde incluir cláusulas de información en los documentos administrativos donde se recogen datos de carácter personal directamente de los interesados, o cláusulas de consentimiento expreso para la recogida, tratamiento y cesión de datos, o corresponde remitir información a los interesados, y cuando corresponda realizar alguna de las acciones señaladas llevarla a cabo.

## DURACIÓN

Plurianual.

## PROYECTO 904 N

### DESARROLLO INFORMÁTICO INTEGRADO DEL ISSL

## MEMORIA JUSTIFICATIVA

La informática es una herramienta imprescindible en cualquier actividad, y también en la Administración pública. Para una gestión más eficaz, más ágil y en definitiva para una mejor prestación de servicios a la ciudadanía es preciso que el ISSL se dote de un sistema informático adecuado a las funciones y objetivos que tiene

encomendados.

## OBJETIVOS

**Objetivo general:** Disponer de un sistema informático general del ISSL que sirva de apoyo y soporte a una gestión eficaz, ágil y acorde con las nuevas tecnologías de este organismo.

**Subproyecto 1:** Desarrollo Oracle con acceso transaccional a la base de datos relacional integrada del ISSL.

- Memoria justificativa

La utilización de herramientas más modernas y desarrolladas especialmente para la explotación de bases de datos relacionales creadas en oracle favorece tanto la seguridad de acceso a la información como la rapidez de la gestión de la misma. Además de ser una tecnología muy extendida, por lo que su mantenimiento y actualización está garantizada, además de la existencia de una extensa documentación relativa al desarrollo de aplicaciones con estas herramientas. La integración de las bases de datos es fundamental para obtener fiabilidad en los datos y, a la vez, ahorrar tiempo y espacio de almacenamiento. Los datos introducidos mediante una aplicación nos pueden ser válidos para otras. Además, es importante no tener información duplicada en diversas aplicaciones, pues nos puede llevar a cometer errores. Por otro lado, la entrada en vigor de la Ley de Protección de Datos obliga a tener un Sistema Gestor de Bases de Datos seguro. La mayoría de las aplicaciones actuales están desarrolladas con Microsoft Access, que ofrece menos seguridad.

Migración progresiva de las aplicaciones existentes al entorno Forms de oracle y crear nuevas directamente sobre esta plataforma.

- Objetivos

Continuar la integración de las bases de datos para un mejor manejo de los datos relacionales del ISSL (empresas, trabajadores, centros de trabajo, accidentes,...) junto con el diseño e implantación de aplicaciones Forms para explotar e importar los datos.

- Metodología y actividades a desarrollar

Migración de aplicaciones existentes así como creación de aplicaciones que resuelvan nuevas necesidades. Instalación de un servidor Forms de oracle.

**Subproyecto 2:** Implantación de una herramienta de comunicación Web interna

- Memoria justificativa

El conocimiento y la información viene ligado a la realización de un buen trabajo, para ello, la Intranet se ha convertido en una herramienta eficaz e integradora en el mundo de trabajo con redes locales. Permite acceder desde el explorador a las aplicaciones del centro. La integración de las bases de datos (subproyecto 1) junto con la migración a entornos web de las aplicaciones permitirá a través de la intranet la creación de un portal de trabajo para el ISSL, y compartir información entre los trabajadores del ISSL.

- Objetivos

Desarrollar una Intranet para el ISSL en la que cada usuario, pueda acceder a unas aplicaciones u otras, dependiendo de su puesto, compartiendo información útil para otros compañeros de áreas

distintas

- Metodología y actividades a desarrollar

Creación de una Intranet para el ISSL en la que se integren las aplicaciones que se vayan desarrollando y que sea segura y personalizable según el perfil de cada usuario.

**Subproyecto 3:** Apoyo técnico de las páginas Web del ISSL y Observatorio de Riesgos Laborales.

- Memoria justificativa

La mejor manera de tener actualizadas las páginas Web del ISSL y del Observatorio de Riesgos Laborales, es administrándolas desde el propio Instituto, creando un grupo de expertos que puedan prestar apoyo y solucionar problemas a los encargados de actualizar las Web's.

- Objetivos

Apoyo a las áreas encargadas en la gestión de los contenidos de la Web del ISSL y del Observatorio de Riesgos Laborales.

- Metodología y actividades a desarrollar

Apoyo técnico y formación a los gestores de los contenidos Web del ISSL y del Observatorio de Riesgos Laborales.

**Subproyecto 4:** Seguridad Informática

- Memoria justificativa

El Sistema Informático del ISSL ha de permitir que la información del centro esté disponible en todo momento y que esa disponibilidad esté limitada según las características de cada puesto de trabajo.

- Objetivos

Restauración del Sistema Informático en el menor tiempo posible en caso de catástrofe. Protección de ataques contra la seguridad del centro.

Metodología y actividades a desarrollar

Introducción de redundancia hardware y software en el armario de red y servidores de datos. Simulaciones de caída y recuperación del Sistema Informático ante cualquier suceso probable. Instalación de cortafuegos externos (ISSL-Internet) e (ISSL-CARM) e Interno mediante antivirus que refuerce la seguridad del ISSL. Endurecimiento de las políticas de seguridad internas. Auditoria del acceso a la información.

**Subproyecto 5:** Mantenimiento de equipos informáticos y de la red de datos.

- Memoria justificativa

La necesidad de cada puesto de trabajo exige el estudio del material informático más adecuado para un mejor funcionamiento.

- Objetivos

Gestión de todos los equipos y periféricos, análisis de necesidades, usos y distribución, tanto para su adquisición como su adjudicación a los usuarios, así como su conservación y actualización.

- Metodología y actividades a desarrollar

Estudio y asesoramiento en la compra y asignación de nuevo material informático. Configuración a de cada puesto para conseguir

unos resultados lo mas eficientes posibles. Atención diaria en materia informática y redes de datos de las necesidades del ISSL.

**Subproyecto 6:** Implantación y mantenimiento de aplicaciones.

- Memoria justificativa

Las comunicaciones con otras entidades exigen el intercambio y gestión de información. Esto requiere que las todas las partes estén coordinadas y sus sistemas de comunicación estén adecuadamente configurados para asegurar el envío de información y, en muchos casos, la privacidad de la información enviada así como la compatibilidad entre ambas partes para poder interpretar la información y tratarla posteriormente.

- Objetivos

Implantación de nuevas aplicaciones y desarrollos a instancia externa o interna, derivada de la implantación de nuevos modelos de gestión o aplicaciones de carácter general.

- Metodología y actividades a desarrollar

Coordinación con entidades externas e internas al Instituto para la implantación de aplicaciones necesarias para el funcionamiento del mismo (Sistema RED, Proyecto Delt@,...)

**Subproyecto 7:** Implantación y mantenimiento de los procedimientos de administración electrónica.

- Memoria justificativa

Las nuevas tecnologías permiten que los contribuyentes se comuniquen con la administración y realicen trámites desde cualquier lugar a través de internet, así como consultar en tiempo real el estado de los expedientes en los que sean interesados. Para ello hay que instalar determinadas aplicaciones en equipos informáticos destinados a recepcionar las solicitudes así como al cambio de aplicaciones existentes para que se actualicen los diversos estados por los que puede pasar un expediente en los servidores destinados a ofrecer esa información a los solicitantes.

- Objetivos

Implantación de nuevas aplicaciones y desarrollos a instancia externa o interna, derivada de la implantación de nuevos modelos de gestión o aplicaciones de carácter general.

- Metodología y actividades a desarrollar

Coordinación con entidades externas e internas al Instituto para la implantación de aplicaciones necesarias para el funcionamiento de los distintos sistemas de administración electrónica.

**DURACIÓN**

Plurianual.

**PROYECTO 905 N**

**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.

Entre las acciones de fomento e incentivación de la prevención de riesgos laborales, el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012, prevé la instauración de unos Premios Autonómicos a buenas prácticas en prevención de riesgos laborales. La organización de los Premios a las buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación y fomento de la cultura preventiva corresponde al ISSL, de acuerdo con las funciones propias del mismo, y su condición de unidad ejecutora y coordinadora de las actuaciones previstas en el Plan Regional.

#### 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, durante el año 2010.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Elaboración de la disposición reguladora de los Premios.
- Registro y tramitación de los expedientes de solicitud.
- Tramitación de recursos, en su caso.

#### DURACIÓN

Anual.

### 10. CONVENIOS DE COLABORACIÓN

#### PROYECTO 1001 F

#### DIVULGACIÓN DE LA CULTURA PREVENTIVA 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 y promover actividades de promoción y divulgación de la cultura preventiva en los centros de enseñanza en colaboración con las actividades educativas, así como también el Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales para el período 2008-2012, recoge las actuaciones necesarias para lograr hábitos de actuación segura, recomendando que se debe iniciar la enseñanza de la seguridad desde muy temprana edad, a nivel de la enseñanza primaria y secundaria.

Igualmente es necesario incidir con una especial atención en los últimos ciclos de la ESO, Formación Profesional y Universidad, dado que sus alumnos pasarán a integrarse en el mundo laboral en un corto espacio de tiempo.

#### 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, adoptando actividades formativas y divulgativas de la cultura preventiva y acercando a los alumnos de éstos ciclos a 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.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Charlas divulgativas de prevención de riesgos laborales en los centros de enseñanza pública y privados concertados de toda la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, dirigidas a profesores y alumnos.
- Realización de prácticas preventivas por los escolares: concursos y juegos, vídeos.
- Reparto de material didáctico, entre los alumnos participantes, sobre Prevención de Riesgos Laborales y de materiales interactivos

#### DURACIÓN

Plurianual.

#### PROYECTO 1002 D/N

#### DESARROLLO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES Y ENTIDADES.

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA

Al Instituto de Seguridad y Salud Laboral le corresponde el 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.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Estudio del contenido de los convenios.
- Propuesta de suscripción de convenios.
- Programación del desarrollo de las actividades en su ámbito.
- Seguimiento y evaluación de los mismos

#### DURACIÓN

Plurianual.

## 11. SUBVENCIONES

DURACIÓN  
Anual.

### PROYECTO 1101 N

### CONVOCATORIA TRAMITACIÓN Y 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.

1. Para ello, y a través de la correspondiente Orden de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, se establecen las bases reguladoras y la convocatoria de las subvenciones en materia de prevención de riesgos laborales, compitiendo al ISSL la tramitación y gestión de los expedientes, así como el control de la efectiva realización de la actividad subvencionada.
2. Asimismo, es competencia del ISSL, la tramitación, gestión y control de las subvenciones de concesión directa, en materia de prevención de riesgos laborales, en aquellos casos que concurren razones de interés público, social, económico o humanitario y que justifiquen la dificultad de su convocatoria pública.

#### 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.

#### METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Elaboración de Ordenes de la Consejería de Educación, Formación y Empleo
- Elaboración de manuales de tramitación de acuerdo con lo establecido en las Órdenes de convocatoria.
- Elaboración de los Decretos de concesión directa de subvenciones.
- Registro y Tramitación de los expedientes de solicitud de subvenciones.
- Valoración y concesión. Resoluciones a los interesados.
- Resolución de recursos.
- Expedientes de Justificación del Gasto. Abono de la subvención. Cierre del Expediente.
- Reintegros de la subvención, en su caso.
- Tramitación del procedimiento sancionador, en su caso.