
Evaluación de riesgos laborales

UNIVERSIDAD DE ALMERIA
CT/SACRAMENTO , 00000
04120 CAÑADA DE SAN URBANO (LA) (ALMERIA)
Contrato S.P.A.: 28001
Septiembre 2006

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Datos de la empresa

RAZÓN SOCIAL: UNIVERSIDAD DE ALMERIA
CENTRO DE TRABAJO: UNIVERSIDAD DE ALMERIA
DIRECCIÓN: CT/SACRAMENTO , 00000 04120 CAÑADA DE SAN URBANO
(LA) (ALMERIA)
CCC: 01 04100438560
ACTIVIDAD: ENSEÑANZA SUPERIOR UNIVERSITARIA
PLANTILLA: 496

1.2. Objeto del estudio

El presente informe se ha elaborado con la finalidad de realizar la evaluación de riesgos laborales de los puestos de trabajo, en cumplimiento de los requerimientos de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

La citada Ley establece en su artículo 16 la necesidad, por parte del empresario, de planificar la acción preventiva a partir de una evaluación de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. El Reglamento de los Servicios de Prevención regula estos aspectos en su Capítulo II (artículos del 3 al 7), definiendo la evaluación de riesgos como el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos y a ofrecer la información necesaria para establecer las prioridades necesarias en las acciones de eliminación y control de los riesgos.

Asimismo, se determinan los datos que deben reflejarse en la documentación referente a la evaluación de riesgos. Conforme a cuanto allí se indica, este informe se estructura en las siguientes partes:

- breve descripción de la empresa e identificación de los puestos de trabajo existentes;
- referencia a los criterios y procedimientos seguidos para la realización de la evaluación;
- resultados de la evaluación en forma de fichas por puesto de trabajo y medidas preventivas a implantar.

1.3. Datos de las visitas

FECHA: 25/09/2006
TÉCNICO DE FRATERNIDAD-MUPRESPA..... CARMEN SALMERON GIL
PERSONA DE CONTACTO CARLOS GARCÍA
ACOMPAÑANTES CARLOS GARCÍA

2. DATOS GENERALES

El presente informe ha sido realizado a partir de los datos suministrados por la empresa, mediante unas fichas de datos solicitadas previamente a la realización de la evaluación.

2.1. Actividad e instalaciones

El presente informe de evaluación de riesgos incluye las siguientes instalaciones de la Universidad de Almería:

EDIFICIO DE SERVICIOS TECNICOS

La actividad que se realiza en el edificio es la investigación docente.

El edificio está compuesto por una planta baja, otra planta superior y un ático.

Planta baja. En ella se encuentran las siguientes salas:

- ⇒ Resonancia Magnética Nuclear I y II
- ⇒ Resonancia Magnética Nuclear II
- ⇒ Sala de nitrógeno líquido
- ⇒ Laboratorios de Difractómetro de RX y Fluorescencia de RX
- ⇒ Cámara frigorífica
- ⇒ Almacén.
- ⇒ Almacén de productos de limpieza.
- ⇒ Laboratorio de Producción Vegetal. La ocupación de este laboratorio es temporal.
- ⇒ Laboratorio de Robótica
- ⇒ Sala ocupada actualmente y de manera temporal, por el departamento de Química Analítica.

En la primera planta encontramos los siguientes Departamentos o Areas de Investigación:

- ⇒ Departamento de cultivos in vitro.
- ⇒ Cultivos In vitro II.
- ⇒ Secuenciador de A.D.N
- ⇒ Espectrometría de masas I Y II
- ⇒ Sala de destilación de muestras
- ⇒ Microcopía electrónica I y II.

En el ático se encuentra el laboratorio de tratamiento de imágenes y varios despachos.

Anexo al edificio, se encuentra la zona de talleres, a la que se accede a través de una puerta de doble hoja de 80x 80 cm. y dos metros de altura que se mantiene cerrada. En esta zona se encuentran almacenados los botellones de nitrógeno, dióxido de carbono, helio y argón.

En el exterior del edificio y próximo al portón de entrada por donde se realiza el recambio de los botellones, existe un depósito de Nitrógeno líquido de 2000 litros.

EDIFICIO CITEI (QUÍMICA)

El edificio CITE I "QUÍMICA" consta de planta baja, planta primera y planta segunda.

Planta Baja

- Área para conserje de edificio
- Zonas comunes: vestíbulo, pasillos, aseos, etc...
- Laboratorio de Termogravimetría. Utilizado por personal del área de química inorgánica y química física.
- Un laboratorio de química inorgánica
- Tres laboratorios de química orgánica
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de primer ciclo
- Un laboratorio de segundo ciclo
 - Un laboratorio de investigación

Planta primera

- Tres laboratorios de química inorgánica
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de primer ciclo
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de segundo ciclo
 - Uno destinado a investigación
- Tres laboratorios de química analítica
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de primer ciclo
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de segundo ciclo
 - Uno destinado a investigación

Planta segunda

- Tres laboratorios de bioquímica
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de primer ciclo
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de segundo ciclo
 - Uno destinado a investigación

- Tres laboratorios de química física
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de primer ciclo
 - Uno destinado a prácticas de los alumnos de segundo ciclo
 - Uno destinado a investigación

Funcionalmente se divide en cinco áreas

- Química Física
- Bioquímica
- Química inorgánica
- Química Analítica
- Química Orgánica

Cada una de estas áreas cuenta con varios grupos de investigación.

Estos grupos comparten el laboratorio de investigación, así como sus equipos, instalaciones y productos. No obstante, determinados equipos y productos son de uso exclusivo para algunos de dichos grupos.

EDIFICIO DEPARTAMENTAL CIENTIFICO TECNICO II-A (CITE II-A)

Está compuesto de planta baja más otras dos superiores, en las cuales se encuentran los siguientes laboratorios de Investigación y Docencia

DEPARTAMENTO DE FISICA APLICADA (2ª planta)

Esta planta está ocupada por el Departamento de Física Aplicada.

Los laboratorios correspondientes a este departamento, son: Laboratorio de Geofísica, Laboratorio de fluidos, laboratorio de Física general, Laboratorio de energía, Laboratorio de Electricidad y Óptica

En la terraza superior del edificio el Departamento de Física Aplicada lo utiliza para realizar las prácticas de Energía.

En la terraza disponen de un pequeño almacén para guardar diversos materiales; acetona, pintura, yesos,...

El departamento de Física Aplicada dispone de un pequeño taller, para uso de los Técnicos de Laboratorio, donde encuentran todo tipo de herramientas y equipos de Trabajo (taladro vertical, piedra, esmeril, soldadura, torno,...).

Los Técnicos de Laboratorio, realizan la tareas de mantenimiento de los Laboratorio, además de operaciones de puesta a punto de maquinaria, arreglo de equipos de campo, uso de herramientas manuales, preparación de prácticas en todos los laboratorios antes mencionados.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA RURAL

Dicho Departamento ocupa una parte de la planta primera del edificio científico-Técnico

Compuesto por los Laboratorios de Oleo-Hidráulica; Laboratorio de Investigación (Tecnología de zonas semi-áridas.)

También ocupa, algunos laboratorios (3) de la planta baja, del edificio.

El Departamento dispone de dos naves destinadas a la realización de prácticas, bancos de ensayos y almacenamiento de materiales...

Nave de motores:

De aprox. 500 metros cuadrados.

Existe un puente grúa, para el manejo de cargas pesadas, de 6,3 Tn de PMA.

Disponen de un almacén de 25 metros cuadrados. En el interior existe un motor para prácticas.

Para las prácticas disponen de un tractor, cuyas reparaciones se hacen en un elevador hidráulico de 12000 Kg.

Para la manipulación de cargas, disponen de una pluma de 1Tn.

Nave de Hidráulica:

De 625 metros cuadrados aprox.

Se utiliza para prácticas de riego y montaje de goteras

Disponen de un canal de riego con un aljibe.

Nave de Construcción

Destinada al ensayo de materiales (resistencia y rotura). Se fabrica hormigón.

Como equipos de Trabajo, disponen de un máquina de rotura (carga de rotura), y máquina de calidad de barras de acero.

Igualmente para alisar las probetas de hormigón, se dispone de un baño de azufre micronizado.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA

Disponen de laboratorios de Investigación, distribuidos en la Planta baja y primera del edificio.

Igualmente cuentan con dos naves conjuntas destinadas a la realización de prácticas y preparación y arreglo de equipos de trabajo. En una de las naves existe un pequeño almacén, donde realizan el montaje y revisión de las prácticas.

Planta baja:

Docencia Ingeniería química

Laboratorio de Investigación:

Trabajos con cultivos de células animales y esponjas marinas.

Utilizan botellones de Nitrógeno, Oxígeno, anhídrido carbónico,...

Disponen de biorreactores, para la fermentación y cultivos de células animales; y de autoclave para esterilización de materiales.

Cuentan con campanas de flujo laminar, de extracción,...

Planta primera

Laboratorio de investigación

Se realizan trabajos con hongos, bacterias,...

Los hongos se cultivan en reactores (BIOFLO III).

Disponen de cámaras calientes y fría, para almacenamiento de hongos.

Laboratorio de Investigación I

Disponen de destilador molecular para ácidos grasos de pescado.

Cuentan con cromatógrafos de gases (H.P.L.C)

Utilizan botellones de gases de Nitrógeno.

Nave 1:

Instalaciones de destilación y refrigeración; columnas de extracción líquido-líquido y de Oxígeno.

Cuentan con 3 cámaras destinadas al cultivo de algas.

En esta nave existe un almacén donde disponen de equipos de Trabajo (taladros, desbrozadora, sierra de calar, taladro de columna, piedra esmeril,...)

Los materiales se almacenan en estanterías repletas (reactivos, materiales de repuesto,...)

Nave 2

Conjunta a la nave anterior. Cuentan con un tanque de gasoil señalizado, situado dentro de una cuba para casos de derrame.

Se acumulan los botellones de gases vacíos y llenos.

Existe una zona dedicada a la liofilización de materiales.

En esta nave existe instalado un compresor.

Planta Piloto cultivo microalgas

Situado en el edificio central de la U.A.L

Disponen de una balsa con instalación sumergida de tuberías donde se cultiva microalgas.

La temperatura del agua es de 20°C

Existe un recinto cerrado donde se controlan todas las actividades realizadas en la planta piloto.

Utilizan botellas de CO₂ para mantener el pH de las algas, para controlar su crecimiento

EDIFICIO DEPARTAMENTAL CIENTIFICO TECNICO II-B (CITE II-B).

Está compuesto de planta baja mas otras dos superiores, en las cuales se encuentran los siguientes laboratorios de Investigación y Docencia

C.I.T.E II-B

PLANTA BAJA

Laboratorio investigación Microbiología

En el laboratorio de Microbiología, se pueden distinguir dos zonas de trabajo:

- Zona de sembrado y protocolos de laboratorio, donde se trabajan con mecheros de gas. Disponen de cámara de flujo laminar
- Zona de químicos, Se preparan las disoluciones y disponen de armario de productos químicos, con cuadro de incompatibilidades visible.

En este recinto se encuentran 4 estufas, y además 2 cámaras calientes de aprox. 5 metros cuadrados, que alcanzan temperaturas de 39°C

Disponen de una cámara de frío (conservación) a - 4°C.

Las tareas mas habituales, realizadas en este departamento consisten en:

- Preparados de material
- Lavado de material
- Siembre de medios, liofilizaciones
- Autoclavado de material

Laboratorio Investigación Zoología (Biología Animal)

Disponen de una sala o zona de Trabajo, donde se desarrollan las tareas de Investigación.

Laboratorio de Entomología

En este laboratorio se realizan las tareas de Preparación de Dietas para crecimiento de insectos.

Para ello disponen de incubadores (30°C), microscopios,...

Solo disponen de una cámara de extracción de gases.

El producto químico mas utilizado es la Lejía, para la desinfección.

Laboratorio de Hidrogeología

En el laboratorio de hidrogeología, se llevan a cabo las tareas de Análisis de Cromatografía, y determinación de propiedades y estudio subterráneo del aprovechamiento del Agua.

El 90% del trabajo que se realiza en el Área es de Trabajo de Campo, por tanto apenas se realizan tareas en el laboratorio.

Apenas se manipulan productos químicos, aunque sí disponen de un armario para su almacenamiento (Ácido clorhídrico, Ácido Sulfúrico, Hidróxido Sódico,...)

Ni manipulan ni utilizan gases.

PLANTA PRIMERA.

Área de producción Vegetal. Laboratorio de Nutrición Vegetal y Diagnóstico

Las tareas desarrolladas consisten en la preparación de muestras de suelo, cultivos y Aguas.

Mediciones de Nitrógeno, digestiones...

Como equipos de trabajo se utilizan el cromatógrafo iónico y el Fotómetro de llama.

Departamento de Biología Vegetal y Ecología. Laboratorio investigación Botánica

Departamento de Producción Vegetal. Área de Producción Vegetal. Cultivos frutales

Las tareas desarrolladas en el laboratorio de cultivos frutales van dirigidas al procesado y estudio de los frutos, para determinar su calibre, azúcares,...

Disponen de una línea de Histología Vegetal, con una máquina de microtomo (de corte)

No se suelen manejar gran cantidad de productos químicos

Departamento de Producción Vegetal. Laboratorio de Fitopatología

Las tareas desarrolladas van encaminadas al trabajo con enfermedades de las plantas y diversos ensayos.

Disponen de dos cámaras de germinación.

Departamento de Biología Vegetal. Laboratorio de Fisiología Vegetal I y II

Departamento de Biología Aplicada. Laboratorio de Genética I.

Las tareas realizadas en este laboratorio consisten en la manipulación controlada del A.D.N. de las plantas

Departamento de Biología Aplicada.Laboratorio de Genética II

Se realizan las operaciones de Electroforesis de A.D.N, que consiste en las separación por fragmentos del A.D.N, de plantas y bacterias.

Operaciones de Extracción del A.D.N. de las plantas.

Disponen de una zona vigilada y de permanencia limitada, donde se manipulan productos radioactivos, tales como el Fosforo 33.

En la zona de permanencia limitada, las operaciones se realizan con cristales de metacrilato que protegen a los trabajadores de los rayos α

PLANTA SEGUNDA.

Departamento de Biología Aplicada.Genética III.

Se realizan cultivos In- vitro, de todas las fases de las plantas (Tabaco y soja)

Igualmente trabajos de Modificación genéticas de los genes de las plantas.

Departamento de Biología Aplicada.Parasitología

Departamento de Biología Aplicada.Laboratorio de Producción Animal.

En este Laboratorio las tareas llevadas a cabo consisten en la investigación sobre determinadas enzimas y metabolitos, de las proteínas solubles.

Ademas se realizan estudios sobre la calidad de la carne.

Departamento de Edafología y Química Agrícola.

Laboratorio de Edafología IV:

Se realizan tareas de Extracción de agua del suelo, y la realización de mediciones de Conductividad, Textura, Fosforo,...

Estudios enzimáticos y pesadas de suelo.

Laboratorio de Edafología III:

Estudio del suelo.Bases de cambio del suelo (Fosforo, Calcio,..)

Ultracentrifugación y mediciones del nivel de Ph

Laboratorio de Edafología II.

Tareas de determinación de Carbonatos del Suelo

Laboratorio de Edafología I.

Mineralizaciones, digestiones ácidas y destilaciones de los extractos del suelo.

Laboratorio de Edafología V

Manipulación de equipos de Trabajo, tales como Cromatógrafos Líquidos, espectrografía de llamas visible y Absorción Atómica.

LABORATORIOS DE NEUROCIENCIA

En los laboratorios de Psicobiología se llevan a cabo tareas de investigación. Para ello existe un laboratorio con varias mesas de trabajo, una vitrina de extracción y varios equipos para preparar y analizar muestras. Además del laboratorio, existe una sala en la que se encuentran los animales implicados en los trabajos de investigación (ratas).

Además, en el pasillo de acceso al laboratorio, existen varios congeladores, una taquilla y diverso material empleado durante el trabajo.

LABORATORIOS DE DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS Y LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Estas instalaciones se emplean para la realización de prácticas con alumnos de magisterio. Existen tres laboratorios:

- II Laboratorio de Biología (0.15)
- II Laboratorio de Geología y Química (1.03)
- II Laboratorio de Química / Fotografía (1.12)

Estas instalaciones se emplean por los propios profesores que realizan las prácticas con los alumnos, no existiendo en ellos, personal técnico encargado del mantenimiento de los mismos.

LABORATORIO DE INFORMÁTICA (SERVICIO TÉCNICO)

Estas instalaciones son empleadas por el personal encargado del mantenimiento y reparación del material informático de la Universidad de Almería (excepto el que se encuentra en las salas de usuarios).

Este laboratorio está formado por tres salas contiguas en las que se encuentran, tanto las mesas y puestos de trabajo habituales del personal, como varias mesas empleadas para la reparación de equipos, (salas 0.19.0, 0.19.1 y 0.19.2).

LABORATORIOS DE INFORMÁTICA (SALAS DE USUARIOS)

Estos laboratorios incluyen la zona de trabajo habitual del personal encargado de las salas de usuarios, así como las propias salas de usuarios.

El control de las salas de usuarios se lleva a cabo desde una zona en la que existe un pequeño almacén con material y equipos informáticos, un despacho y una sala compartida por varias personas.

LABORATORIOS DE INFORMÁTICA (DEPARTAMENTO DE LENGUAJES Y COMPUTACIÓN)

El personal técnico de este laboratorio, se encarga del mantenimiento y reparación de equipos informáticos de dicho departamento, para lo cual disponen de un pequeño despacho, (2.29.1).

El departamento dispone de aulas de investigación (2.16, 2.09 y 2.28) y una de docencia, (2.29.0).

LABORATORIOS DE PREHISTORIA Y GEOGRAFÍA

Estas instalaciones constan de dos seminarios, el 116, seminario de Geografía formado por dos salas y seminario 115, de Prehistoria, en el que existe además un almacén.

El seminario 115 es el empleado para el estudio y reconstrucción de objetos prehistóricos.

2.2 Puestos de Trabajo

La plantilla de la empresa en las fechas de la evaluación está compuesta por 496 personas.

Según los criterios indicados en el apartado 3.1 de agrupar a todos los trabajadores que realizan funciones similares y están sometidos a los mismos riesgos, se han definido los siguientes puestos de trabajo que han sido objeto de la evaluación de riesgos:

<i>PUESTO DE TRABAJO/TAREAS</i>	<i>TAREAS</i>
TECNICO DE LABORATORIO DE QUIMICA ANALITICA	Preparación de prácticas Apoyo a grupos de investigación Manejo de productos químicos Preparación y limpieza de material de vidrio Análisis de muestras
TECNICO DE LABORATORIO DE QUIMICA INORGÁNICA	Preparación de prácticas Apoyo a grupos de investigación Manejo de productos químicos Preparación de material Limpieza de material Análisis de muestras
TECNICO DE LABORATORIO DE QUIMICA FISICA	Preparación de prácticas Manejo de productos químicos Limpieza de material Análisis de muestras
TECNICO DE LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	Preparación de prácticas y apoyo a grupos de investigación. Manipulación de productos químicos Preparación y lavado de material de vidrio Manipulación de gases licuados
TECNICO DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	Preparación de prácticas y apoyo a grupos de investigación. Manipulación de productos químicos Preparación y lavado de material de vidrio

PUESTO DE TRABAJO/TAREAS	TAREAS
<p style="text-align: center;">DOCENTES QUIMICA ANALITICA</p>	<p style="text-align: center;">Análisis Quím. y toxicológicos</p> <p>Uso de: Cromatógrafo, Espectrofotómetro, Espectrofluorímetro, Fotómetro de llama, Absorción atómica</p> <p style="text-align: center;">Manejo de material de vidrio</p> <p style="text-align: center;">Manejo de productos quimicos</p>
<p style="text-align: center;">DOCENTES QUIMICA INORGÁNICA</p>	<p style="text-align: center;">Tareas docentes y de investigación</p> <p style="text-align: center;">Estudios de adsorción</p> <p style="text-align: center;">Extracción de fluidos</p> <p style="text-align: center;">Síntesis y caracterización de productos quimicos</p> <p>Uso de: IR, UV visible, Sistemas de vacío y gases inertes, RMN, Difracción de Rx, HPLC</p> <p style="text-align: center;">Uso de material de vidrio</p> <p style="text-align: center;">Uso de productos quimicos</p>
<p style="text-align: center;">DOCENTES QUIMICA FISICA</p>	<p style="text-align: center;">Tareas docentes y de investigación</p> <p style="text-align: center;">Estudios termodinámicos</p> <p style="text-align: center;">Purificación de proteínas</p> <p style="text-align: center;">Cultivos celulares</p> <p>Uso de: Calorímetro, Espectrofotómetro, Centrífuga</p> <p style="text-align: center;">Electroforesis, HPLC, etc</p> <p style="text-align: center;">Manejo de material de vidrio</p> <p style="text-align: center;">Manejo de productos quimicos</p>
<p style="text-align: center;">DOCENTES QUÍMICA ORGÁNICA</p>	<p style="text-align: center;">Tareas docentes y de investigación</p> <p style="text-align: center;">Manipulación de productos químicos</p> <p style="text-align: center;">Preparación y lavado de material de vidrio</p> <p style="text-align: center;">Manipulación de gases licuados</p> <p>Uso de: RMN, Infrarrojos, Cromatógrafo, Hidrogenador, Equipos destilación, HPLC, Rotavapor, Ozonizador</p>

DOCENTES BIOQUÍMICA	<p>Tareas docentes y de investigación</p> <p>Uso de: HPLC, Cromatógrafo de gases, Termociclador, Electroferesis ADN y Proteínas, Cabina de flujo Agitador, Espectrofotómetro,</p> <p>Uso de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos químicos</p>
TECNICO DE EQUIPOS DE RMN	<p>Uso de equipos de RMN (campos electricos de 300 y 500 MHz)</p> <p>Uso de productos químicos (disolventes orgánicos)</p> <p>Uso de nitrógeno líquido, helio, argón y aire comprimido</p> <p>Uso de PVD</p>
TECNICO DE NITROGENO LIQUIDO	<p>Apoyo al personal técnico para preparación de muestras, limpieza de material, etc</p> <p>Operaciones de llenado y transporte de nitrógeno líquido (en deward).</p>
TECNICO DE EQUIPOS DE ESPECTROMETRIA DE MASAS	<p>Manejo de equipos de espectrometría de masas</p> <p>Preparación de muestras para su análisis (uso de productos químicos)</p> <p>Uso de PVD</p>
TECNICO DE EQUIPOS SECUENCIADORES DE ADN	<p>Manejo de secuenciadores de ADN</p> <p>Preparación de muestras para su análisis (uso de productos químicos)</p>
TECNICO DE MICROSCOPIO ELECTRONICO Y CULTIVO IN VITRO	<p>Manejo de microscopio electrónico</p> <p>Preparación de muestras para su análisis (uso de productos químicos)</p> <p>Uso de PVD</p>
TECNICO DE EQUIPOS DE RX	<p>Uso de equipo de Difracción de RX y Fluorescencia de RX</p> <p>Manejo de productos químicos</p>

<p>TECNICOS DE LABORATORIO CITE II-A</p>	<p>Mantenimiento de los Laboratorio</p> <p>Puesta a punto de maquinaria</p> <p>Manejo de herramientas manuales, preparación de prácticas en todos los laboratorios</p> <p>Manipulación de equipos de trabajo (torno, piedra esmeril, soldadura, etc)</p> <p>Manipulación de productos químicos.</p> <p>Montaje y repaso de prácticas para alumnos.</p> <p>Mnaipulación de cultivos de celulas animales, vegetales,...</p> <p>Operaciones de arreglo de equipos (incluye trabajos en altura, en estructuras de destilacion)</p> <p>Manipulación manual de cargas. Manejo de botellogones de gases.</p> <p>En la planta piloto de Ingeniería química, realizan tareas de limpieza de las instalaciones con Lejia y Acido Clorihídrico.</p> <p>Manejo de puente grua y tractor</p> <p>Pequeñas tareas de pintura</p>
<p>DOCENTES INGENIERIA QUIMICA</p>	<p>Tareas de investigación y docencia</p> <p>Cultivos de bacterias, hongos, microalgas y celulas animales.</p> <p>Investigación con lípidos estructurados.</p> <p>Colaboración en el montaje de prácticas</p> <p>Uso de equipos de trabajo: HPLC, centrífuga, liofilizador, cromatógrafos, espectrofotómetros, biorreactores, autoclave, rotavapor, etc</p> <p>Manejo de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos quimicos</p>

<p>DOCENTES DE FISICA APLICADA</p>	<p>Tareas de investigación y docencia</p> <p>Prácticas: Experimentación directa con manipulación de aparatos.</p> <p>Prácticas sobre circuitos de corriente continua y alterna.</p> <p>Prácticas elementales de óptica.</p> <p>Uso de equipos de trabajo: panel fotovoltaico, sistema de bombeo, panel térmico, baños ultrasonidos, Phmetro, conductímetro, espectrofotómetro, liofilizador, dispersión de luz, movilidad electroforética, horno, centrífuga, etc</p> <p>Manejo de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos químicos</p>
<p>DOCENTES INGENIERIA RURAL</p>	<p>Desarrollo de prácticas sobre montajes hechos con anterioridad.</p> <p>Prácticas de riego e hidráulica .Medida de propiedades de los suelos.</p> <p>Práctica de conducción del tractor y otra maquinaria agrícola.</p> <p>Uso de equipos eléctricos: motores electricos (trifásico, monofásico), transformadores, herramientas manuales.</p> <p>Uso de equipos de trabajo: estufa, microscopio, durómetro, máquina de tracción, pulidora, horno, espectrofotómetro, pulverizadores.</p> <p>Manejo de puente grua</p>
<p>TECNICOS DE LABORATORIO CITE II-B</p>	<p>Preparados de material</p> <p>Lavado de material</p> <p>Siembre de medios, liofilizaciones</p> <p>Autoclavado de material</p> <p>Manejo de productos químicos</p> <p>Trabajos con microorganismos</p> <p>Tareas de limpieza y desinfección (lejía)</p>

<p>DOCENTES PRODUCCION VEGETAL</p>	<p>Tareas docentes y de investigación</p> <p>Análisis de microorganismos</p> <p>Análisis de sustratos</p> <p>Análisis de frutos</p> <p>Análisis nitratos y amonio</p> <p>Uso de equipos de trabajo: Microscopio, lupa, autoclave, balanza, cabina flujo, centrifuga, cromatógrafo, cabina flujo laminar, cámara de cultivo, espectrofotómetro, conductivimetro, Phmetro, sensor de control climático</p> <p>Uso de material de vidrio</p> <p>Uso de productos químicos</p>
<p>DOCENTES BIOLOGIA APLICADA</p>	<p>Tareas docentes y de investigación</p> <p>Bioquímica digestiva en peces, caracterización de enzimas.</p> <p>Transformación genética</p> <p>Investigación analítica y físico-química de compost y derivados</p> <p>Uso de equipos de trabajo: microscopio, lupa, incubadores, autoclave, centrifuga, simulador de digestión, espectrofotómetro, fluorímetro, reactores biológicos, analizador de N, analizador de grasa.</p> <p>Uso de material de vidrio</p>
<p>DOCENTES BIOLOGIA VEGETAL</p>	<p>Tareas de docencia e investigación</p> <p>Análisis materia orgánica de aguas etc.</p> <p>Análisis de aguas y sedimentos etc</p> <p>Extracción, cuantificación y amplificación de DNA</p> <p>"Cultivos in Vitro"</p> <p>Manejo de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos químicos</p> <p>Manejo de equipos de trabajo: cromatógrafo líquido (HPLC), cromatógrafo de gases, centrifuga, autoclave, cabina de flujo laminar, agitadores, estufas, etc</p>

<p>DOCENTES EDAFOLOGIA Y QUIMICA AGRICOLA</p>	<p>Tareas docentes y de investigación</p> <p>Analisis de aguas y suelos</p> <p>Uso de equipos de trabajo: absorción atómica, fotómetro de llama, cromatógrafo iónico, espectrofotómetro, centrífuga, mufla. digestores</p> <p>Uso de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos químicos</p>
<p>DOCENTES HIDROGEOLOGIA (DEP. GEODINAMICA)</p>	<p>Tareas de docencia e investigación</p> <p>Medidas ambientales</p> <p>Uso de: Equipos de campo, sondas conductividad, testificación, Phmetro, conductímetro, etc</p>
<p>TECNICO DE LABORATORIO DE NEUROCIENCIA</p>	<p>Apoyo a los grupos de investigación</p> <p>Preparación de muestras para su análisis (manejo de productos químicos)</p> <p>Control y cuidado de los animales implicados en los trabajos de investigación (ratas)</p> <p>Limpieza de las instalaciones en las que se encuentran los animales</p>
<p>DOCENTES NEUROCIENCIA</p>	<p>Investigación en Neurobiología con animales</p> <p>Preparación disoluciones, etc.</p> <p>Uso de equipos de trabajo: Equipos de medida conductual, centrífuga, criostato, estereotáxico, piscina de Morris, microscopio, balanzas, Ph-metro, agitadores, autoclave</p> <p>Manejo de material de vidrio</p> <p>Manejo de productos químicos</p>
<p>DOCENTES DIDACTICA DE MATEMATICAS Y CIENCIAS EXPERIMENTALES</p>	<p>Talleres de reciclaje ,velas, cosméticos etc.</p> <p>Observación mat. biológico de la vida cotidiana</p> <p>Uso de equipos de trabajo: microscopio, balanza de precisión,</p> <p>Equipo básico para prácticas de química y fotografía</p>
<p>DOCENTES DE ENFERMERIA</p>	<p>Practicas de enfermeria y fisioterapia</p> <p>Práctica de administración de Oxígeno por mascarilla</p>

TECNICO DE LABORATORIO DE PREHISTORIA Y GEOGRAFIA	Estudio y recomposición de objetos prehistóricos Uso de PVD
PERSONAL DEL SERVICIO TECNICO DE INFORMATICA	Reparación y mantenimiento de equipos informáticos Uso de PVD
TECNICOS DE LABORATORIO DE LENGUAJES Y COMPUTACIÓN	Reparación y mantenimiento de equipos informáticos Uso de PVD
PERSONAL SALAS DE INFORMATICA	Reparación y mantenimiento de equipos informáticos Uso de PVD Montaje de proyectores (trabajo en altura)

3. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La metodología aplicada, está basada en la Guía de Evaluación de Riesgos editada por el Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya y en el Documento Divulgativo sobre “Evaluación de Riesgos Laborales” editado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El procedimiento de evaluación de riesgos se divide en las siguientes fases:

- 1º) Recopilación de las informaciones necesarias.
- 2º) Identificación de riesgos por puestos de trabajo.
- 3º) Evaluación de los riesgos identificados.

3.1. Recopilación de las informaciones necesarias

Esta fase previa se dedica a la identificación de las instalaciones, lugares y puestos de trabajo existentes en la empresa a través del estudio de organigrama y planos. Asimismo, se ha recopilado toda la documentación que pudiera aportar algún dato significativo para las sucesivas fases de identificación y valoración de los riesgos laborales, como estadísticas de accidentes, características de materiales empleados, fichas de seguridad de sustancias químicas, procedimientos de trabajo, mediciones higiénicas, inspecciones de seguridad realizadas, etc.

Para la identificación de puestos, se ha considerado el concepto de “**puesto de trabajo**” de forma tal que agrupara a todos los trabajadores que realizan funciones similares y están sometidos a los mismos riesgos.

Una vez determinados los puestos objeto de la evaluación, se han recogido informaciones en los lugares de trabajo, mediante inspecciones de las condiciones de trabajo y entrevistas con los propios trabajadores y mandos intermedios con los cuales se han analizado de forma conjunta los elementos peligrosos para su salud y seguridad.

3.2. Identificación general de riesgos

El objetivo de esta fase es relacionar cada uno de los puestos de trabajo de la empresa con los riesgos de accidente o enfermedad profesional que pueden materializarse en aquellos durante la realización de las operaciones encomendadas a sus ocupantes, incluyendo los que puedan afectar específicamente a colectivos determinados que son objeto de protección especial (disminuidos físicos, psíquicos o sensoriales, mujeres en situación de embarazo o lactancia, menores de edad y en general trabajadores especialmente sensibles a algún riesgo por sus características personales o estado biológico conocido).

En función de la actividad desarrollada y de las condiciones de trabajo existentes se han agrupado los posibles accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en las siguientes 28 categorías de riesgos cuyas descripciones en detalle se presentan en el Anexo I de este informe:

1. Caídas de personas a distinto nivel
2. Caídas de personas en el mismo nivel
3. Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento
4. Caídas de objetos en manipulación
5. Caídas de objetos desprendidos
6. Pisadas sobre objetos
7. Golpes contra objetos inmóviles
8. Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina
9. Golpes o cortes por objetos o herramientas
10. Proyección de fragmentos o partículas
11. Atrapamientos por o entre objetos
12. Atrapamientos por vuelco de máquinas o vehículos
13. Sobreesfuerzos
14. Estrés térmico
15. Contactos térmicos
16. Contactos eléctricos
17. Inhalación, contacto o ingestión de sustancias nocivas
18. Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas
19. Exposición a radiaciones
20. Explosiones
21. Incendios
22. Accidentes causados por seres vivos
23. Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos
24. Accidentes de tráfico
25. Exposición a agentes químicos
26. Exposición a agentes físicos
27. Exposición a agentes biológicos
28. Otros riesgos

* *Riesgos generales:*

Cuando existen riesgos no relacionados directamente con puestos de trabajo concretos o que afectan simultáneamente a distintos puestos (por ejemplo los existentes en un área concreta de la empresa), se hacen constar en la ficha de Identificación General de Riesgos como *riesgos generales* en la casilla “Puestos de Trabajo” identificando seguidamente el riesgo o riesgos correspondientes de acuerdo con lo que se ha indicado anteriormente.

Se entenderá que tales riesgos están asociados a todos los puestos de trabajo que desarrollan su actividad en el área/s en cuestión o a todas las personas que puedan acceder a ella/s.

3.3. Evaluación de riesgos laborales

La evaluación de riesgos se ha realizado en todos los puestos de trabajo donde la identificación general ha puesto de manifiesto la existencia de algún tipo de riesgo y representa el resultado último del análisis de la información obtenida de la documentación previa y de las entrevistas y visitas a los lugares de trabajo.

El objetivo del proceso es la estimación de los riesgos identificados en función de los dos conceptos clave de toda evaluación:

- la *probabilidad* de que determinados factores de riesgo se materialicen en daños;
- la *severidad* de dichos daños (*consecuencias*).

Probabilidad y consecuencias son los dos factores cuyo producto determina el *nivel de riesgo*, que se define como el conjunto de daños esperados por unidad de tiempo. La probabilidad y las consecuencias deben necesariamente ser cuantificadas para valorar de una manera objetiva el riesgo.

Se entiende por **probabilidad** la posibilidad de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperables de un accidente. Los niveles de probabilidad considerados son:

- ♣ *Alta*: “el daño ocurrirá siempre o casi siempre”.
- ♣ *Media*: “el daño ocurrirá en algunas ocasiones”.
- ♣ *Baja*: “el daño ocurrirá raras veces”.

A la hora de establecer la probabilidad del daño se ha considerado lo siguiente:

- la frecuencia de exposición al riesgo;
- si las medidas de control ya implantadas son adecuadas (resguardos, equipos de protección individual, etc.);
- si se cumplen los requisitos legales o los códigos de buena práctica;
- protección suministrada por los equipos de protección individual y tiempo de utilización de estos equipos;
- si son correctos los hábitos de los trabajadores;
- si existen trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos;
- exposición a los elementos;
- fallos en los suministros básicos o en los componentes de los equipos así como en los dispositivos de protección;
- actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos).

La materialización de un riesgo puede generar **consecuencias** diferentes, cada una con su correspondiente probabilidad. Es decir, las consecuencias normalmente esperables de un determinado riesgo son las que presentan mayor probabilidad de ocurrir, aunque es concebible siempre una probabilidad, normalmente menor, de que se produzcan daños extremos. Así, esta metodología, al referirse a las consecuencias de los riesgos identificados, trata de valorar las normalmente esperadas en caso de su materialización clasificándolas en los siguientes tres niveles:

- *Baja*: “daños superficiales (cortes y magulladuras pequeñas, irritación de ojos, etc.), molestias (dolor de cabeza, disconfort, etc.)”.
- *Media*: “laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores; sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a una incapacidad menor, etc.”.
- *Alta*: “amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, etc.”

El producto de la *probabilidad* por las *consecuencias*, denominado **Valor del Riesgo** se gradúa en cinco categorías que se obtienen del siguiente cuadro:

ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL RIESGO		Consecuencias		
		BAJA	MEDIA	ALTA
Probabilidad	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
	ALTA	Moderado	Importante	Severo

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra el criterio seguido como punto de partida para la toma de decisión: las acciones a realizar para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse dichas medidas, deben ser proporcionales al nivel de riesgo y al número de trabajadores afectados en cada caso.

Valor del Riesgo	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial	No se requiere acción específica
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Severo	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

En algunas ocasiones no se podrán evaluar determinados riesgos conforme a esta metodología, bien porque sean riesgos evitables, o precisen una metodología específica para su valoración. En estos casos no se cumplimentarán las casillas correspondientes a probabilidad, consecuencia y valor del riesgo.

3.4. Medidas preventivas

En este apartado se indicarán las medidas preventivas asociadas a los riesgos valorados. Se pondrán siempre medidas para los riesgos no tolerables (valorados como *moderado* o *importante*) mientras que para los riesgos *tolerables* o *triviales* se pueden proponer en casos significativos medidas de control.

Las medidas preventivas establecidas formarán la base para la planificación de la acción preventiva, paso siguiente a la evaluación de riesgos.

Cuando el resultado de la evaluación ponga de manifiesto la existencia de un riesgo calificado como *severo* (consecuencia de una probabilidad “*alta*” y de una consecuencia “*alta*”), según lo indicado en el cuadro anterior, se procederá a tomar medidas de inmediato para reducir el riesgo sin necesidad de recurrir a la planificación. Sucesivamente se establecerán medidas de control para ratificar la conveniencia de las medidas adoptadas o para sustituirlas por otras más convenientes.

El criterio de priorización en el tiempo de las medidas preventivas queda reflejado en la tabla siguiente:

Nivel de Riesgo	PRIORIDAD
Trivial	IV
Tolerable	III
Moderado	II
Importante	I
Severo	ACTUACIÓN INMEDIATA

- **Cumplimentación:**

La empresa deberá cumplimentar las casillas correspondientes a presupuesto, fecha y responsable, en las fichas correspondientes incluidas en el Anexo II: Resultados de la Evaluación.

a) *Presupuesto*

Recursos económicos necesarios para llevar a cabo la medida preventiva.

b) *Fecha:*

Se indicará la fecha estimada establecida como límite para la implantación de la medida preventiva.

c) Responsable:

Indicar el nombre del responsable de la implantación de la medida preventiva o del cumplimiento del programa de control.

3.5. Revisiones de la evaluación

Mediante la aplicación del presente procedimiento, se puede realizar la evaluación, que será válida mientras se mantengan las condiciones bajo las que ha sido efectuada.

Por este motivo, y por lo indicado en el Art. 4 del Reglamento de los Servicios de Prevención, “*deberán volver a evaluarse los puestos de trabajo que puedan verse afectados por:*

- a) La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías o la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.*
- b) El cambio en las condiciones de trabajo.*
- c) La incorporación de algún trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.”*

En cualquier caso, será responsabilidad de la empresa informar de las concurrencia de cualquiera de estas circunstancias. Además también se revisará la evaluación cuando se crea conveniente a criterio técnico.

4. RESULTADOS

Los resultados de la evaluación de riesgos se recogen en los impresos que se presentan en anexo a este informe. Se adjuntan las fichas de "Identificación General de Riesgos" y las fichas de "Evaluación de Riesgos Laborales" correspondientes a cada uno de los puestos de trabajo identificados en la empresa.

Conforme a lo indicado en el artículo 7 del Reglamento de los Servicios de Prevención, en el Anexo III se incluye la relación de trabajadores que ocupan cada uno de los puestos de trabajo incluidos en la evaluación. La empresa deberá mantener debidamente actualizada esta lista para que la documentación se ajuste en todo momento a las exigencias legales

5. CONCLUSIONES

El presente informe y sus correspondientes resultados tienen valor mientras persistan las condiciones de trabajo y cuantas otras hubieran podido condicionar los factores analizados en la evaluación de riesgos.

Por último, queremos dejar constancia de la colaboración y ayuda recibida para la realización de este trabajo por parte de todos los empleados del centro y, en particular, del personal que nos atendió y acompañó en las visitas.

El Servicio de Prevención de FRATERNIDAD-MUPRESPA queda a su disposición para cualquier consulta o aclaración que precisen de este informe y, en general, para cualquier tema relacionado con la prevención de riesgos laborales.

ALMERIA, 3 de Octubre de 2006

CARMEN SALMERON GIL
Técnico en Prevención de Riesgos Laborales

ANEXO I

ACLARACIONES A LOS RIESGOS CONSIDERADOS

La clasificación de un riesgo por la forma se refiere al suceso que ha tenido como resultado directo la lesión, es decir, la manera que el objeto o la sustancia causante ha tenido contacto con el accidentado.

- 1. Caídas de personas a distinto nivel**
Accidentes provocados por caídas al vacío, tanto de alturas (edificios, andamios, máquinas, vehículos, escaleras, etc.) como en profundidades (excavaciones, aberturas de tierra, etc.).
- 2. Caídas de personas en el mismo nivel**
Accidentes provocados por caídas de personas en lugares de paso o superficies de trabajo y caídas sobre o contra objetos.
- 3. Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento**
Accidentes provocados por el desplome sin intervención humana de objetos como edificios, muros, andamios, escaleras, mercancías apiladas, etc. y por los hundimientos de masas de tierra, rocas, aludes, etc.
- 4. Caídas de objetos en manipulación**
Incluye las caídas sobre un trabajador de objetos que se estén transportando o elevando con medios manuales o mecánicos, siempre que el accidentado sea la persona que estaba manipulando el objeto que cae.
- 5. Caídas de objetos desprendidos**
Considera las caídas de objetos que se encuentran en un plano superpuesto al trabajador accidentado y que están siendo manipulados por terceros.
- 6. Pisadas sobre objetos**
Incluye las pisadas sobre objetos cortantes o punzantes en las zonas de trabajo (clavos, chapas, etc.).
- 7. Golpes contra objetos inmóviles**
Accidentes de trabajo que consideran al trabajador como parte dinámica, es decir con una intervención directa y activa, en la que se golpea, engancha o roza contra un objeto que no se encuentra en movimiento.
- 8. Golpes o contactos con elementos móviles de las máquinas**
El trabajador, estático o en movimiento, sufre golpes, cortes, rascadas, enganchones, etc. ocasionados por elementos móviles de maquinaria o instalaciones (no se incluyen los atrapamientos).
- 9. Golpes o cortes por objetos o herramientas**
Comprende los golpes, cortes y punzamientos que el trabajador recibe por acción de un objeto o herramienta siempre que actúen sobre ellos fuerzas distintas a la gravedad (no se incluyen, por lo tanto, las caídas de objetos).
- 10. Proyección de fragmentos o partículas**
El trabajador es lesionado por la proyección sobre partes de su cuerpo de partículas o fragmentos voladores procedentes de una máquina, herramienta o acción mecánica (piezas, fragmentos o pequeñas partículas), o por las salpicaduras de sustancias líquidas.
- 11. Atrapamientos por o entre objetos**
Atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por elementos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales.

- 12. Atrapamientos por vuelco de maquinas o vehículos**
Atrapamientos o aplastamientos por vuelcos de carretillas, tractores, vehículos, grúas y otras máquinas.
- 13. Sobreesfuerzos**
Accidentes de trabajo (repentinas lesiones músculo-esqueléticas) originados por la manipulación de cargas, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos.
- 14. Estrés térmico**
Accidentes causados por alteraciones fisiológicas al encontrarse el trabajador en un ambiente excesivamente frío o caliente.
- 15. Contactos térmicos**
Accidentes debidos a las temperaturas que presentan las superficies o productos que entren en contacto con cualquier parte del cuerpo. Si coincide con el 8, el 10 ó el 21 prevalecerán estos últimos.
- 16. Contactos eléctricos**
Accidentes de trabajo cuya causa sea el contacto (directo o indirecto) con algún elemento sometido a tensión eléctrica.
- 17. Inhalación, contacto o ingestión de sustancias nocivas**
Accidentes de trabajo producidos por la inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud cuando sus consecuencias se manifiesten de forma inmediata.
- 18. Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas**
Accidentes producidos por contacto directo con sustancias y productos agresivos para la piel y mucosas.
- 19. Exposición a radiaciones**
Lesiones o afecciones provocadas por la acción sobre el trabajador de radiaciones, tanto ionizantes como no ionizantes.
- 20. Explosiones**
Accidentes producidos por un aumento brusco de volumen de una sustancia o por reacciones químicas violentas en un determinado medio y sus efectos secundarios. Incluye la rotura de recipientes a presión, la deflagración de nubes de productos inflamables, etc..
- 21. Incendios**
Accidentes producidos por el fuego o sus consecuencias.
- 22. Accidentes causados por seres vivos**
Accidentes causados directamente por personas o animales (agresiones, molestias, mordeduras, picaduras, etc.).
- 23. Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos**
Incluye los golpes o atropellos de personas por vehículos, así como los accidentes de vehículos en que el trabajador lesionado va sobre el vehículo. No se incluyen los accidentes de tráfico.
- 24. Accidentes de trafico**
Están incluidos los accidentes de circulación ocurridos fuera del recinto de la empresa y dentro del horario laboral independientemente que sea su trabajo habitual o no. No se consideraran los accidentes in-itinere (al ir o volver del trabajo).

25. Exposición a agentes químicos

Riesgos originados por la exposición continua o prolongada a sustancias de naturaleza química (polvo, aerosoles, vapores, gases, etc.) que en forma sólida, líquida o gaseosa pueden penetrar en el organismo del trabajador por vía dérmica, digestiva, respiratoria o parenteral, pudiendo derivar en enfermedades profesionales.

26. Exposición a agentes físicos

Riesgos originados por exposición continua o prolongada a diversas formas de manifestación de la energía (ruido, vibraciones, etc.) que pudieran derivar en enfermedades profesionales.

27. Exposición a agentes biológicos

Riesgos originados por la exposición a microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

28. Otros riesgos

Cualquier otro tipo de riesgo no contemplado en los apartados anteriores.

ANEXO II

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN