



## MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

TRABAJO  
FIN DE  
TÍTULO

### PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA CLÍNICA SANTA CATALINA

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DE LAS  
INSTALACIONES DE AGUA FRÍA DE CONSUMO.

**Autora: Noemi Melián Martel**

Tutor: Juan Jiménez García

Cotutor: Martín González Santiago

Las Palmas de Gran Canaria, julio 2014







## MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

# PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA CLÍNICA SANTA CATALINA

EVALUACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS LABORALES DE LAS  
INSTALACIONES DE AGUA FRÍA DE CONSUMO.

FIRMA:	FIRMA:
Tutor: Juan Jiménez García	Alumna: Noemi Melián Martel



## MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

# PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA CLÍNICA SANTA CATALINA

EVALUACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS LABORALES DE LAS  
INSTALACIONES DE AGUA FRÍA DE CONSUMO.

<b>TRIBUNAL:</b>		
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
Calificación:		



<b>0. Introducción.....</b>	<b>1</b>
0.1. Identificación de la empresa .....	2
0.2. Actividad productiva.....	2
0.3. Características del centro de trabajo .....	2
0.4. Número de trabajadores .....	3
<b>1. Política de prevención .....</b>	<b>5</b>
1.1. Principios en que se basa la acción preventiva .....	10
1.2. Objetivos estratégicos de la prevención y objetivos anuales .....	11
<b>2. Organización de la prevención .....</b>	<b>13</b>
2.1. Modalidad de organización preventiva elegida .....	13
2.2. Procedimiento de funcionamiento de sus órganos preventivos .....	15
2.3. Definición de las funciones preventivas del personal de la estructura, en vistas a la integración de estas en las actividades cotidianas. ....	18
2.3.1. Responsabilidades de la escala jerárquica .....	19
2.4. Consulta previa a los trabajadores o sus representantes sobre las acciones y elementos del sistema preventivo.....	26
<b>3. Actuaciones preventivas básicas .....</b>	<b>30</b>
3.1. Evaluación de riesgos y planificación preventiva.....	30
3.1.1. Procedimiento de realización de la evaluación de riesgos de todos los puestos de trabajo .....	31
3.1.2. Seguimiento y control de acciones correctoras.....	33
3.1.4. Programa anual de actividades. Memoria anual .....	34
3.2. Información y formación de los trabajadores .....	37
3.2.1. Información general de los riesgos de la empresa y de cada puesto o función de sus medidas de prevención, así como de las medidas de actuación ante emergencias. ....	37
3.2.2. Formación preventiva teórica y práctica específica del puesto de trabajo, en el momento de la contratación y cuando haya cambios.....	38
3.2.4. Instrucciones de trabajo en tareas críticas .....	39
3.3. Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores.....	39
3.3.1. Inspección y revisión periódica de instalaciones y equipos peligrosos .....	41
3.3.2. Control específico de riesgos higiénicos .....	42

3.4. Vigilancia de la salud .....	43
3.4.1. Programa de vigilancia de la salud.....	43
3.4.2. Certificados de aptitud.....	49
3.5. Control de cambios de la condiciones de trabajo .....	50
3.5.1. Coordinación interpresarial .....	50
3.5.4. Autorizaciones de trabajadores especiales.....	53
3.5.5. Consignación de máquinas especialmente peligrosas e instalaciones fuera de servicio.....	55
3.6. Control de emergencias.....	57
3.6.1. Plan de emergencia .....	57
3.7. Notificación e investigación de accidentes.....	58
3.7.1. Investigación de accidentes e incidentes .....	58
3.7.2. Registro de accidentes y enfermedades profesionales y su notificación a la autoridad laboral.....	62
<b>4. Revisión del sistema. Auditoría del plan preventivo.....</b>	<b>65</b>
<b>Anexo I. Evaluación de riesgos laborales en las instalaciones de agua fría de consumo .....</b>	<b>68</b>
<b>0. Introducción.....</b>	<b>68</b>
<b>2. Descripción de la instalación .....</b>	<b>68</b>
<b>2.1. Criterios de revisión de la instalación .....</b>	<b>69</b>
<b>3. Evaluación de las instalaciones de agua fría de consumo.....</b>	<b>71</b>
3.1. Criterios para la evaluación de la instalación.....	71
3.2. Criterios para la acción correctora .....	73
3.3. Evaluación específica de las instalaciones de agua fría de consumo....	74
3.1.1. Reportaje gráfico.....	76
Planificación preventiva. Instalaciones de agua fría de consumo.....	83
<b>Anexo II. Análisis y evaluación de los puestos de trabajo. Clínica Santa Catalina .....</b>	<b>85</b>
<b>1. Puesto de trabajo: Operario de mantenimiento.....</b>	<b>85</b>
<b>2. Puesto de trabajo: Personal de admisión de urgencias .....</b>	<b>116</b>
<b>3. Puesto de trabajo: Técnico Especialista en Diagnóstico por Imagen (Situación de trabajadora especialmente sensible) .....</b>	<b>128</b>

# 0. Introducción

## 0. Introducción

La máxima seguridad en el trabajo es un valor asumido e integrado en la cultura de la empresa, y debe aprovecharse la excelente oportunidad que nos ofrecen las modificaciones legislativas para dar un impulso decidido a la acción preventiva en las empresas que, en coherencia con el espíritu que inspira la legislación vigente, pasa por propiciar una creciente integración de la prevención en nuestras prácticas de gestión diaria.

El presente **Plan de Prevención** se elabora en cumplimiento a lo establecido en el artículo 16.1 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, modificada por la Ley 54/2003, así como en lo establecido en el artículo 2 del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado mediante el R.D. 39/1997, y modificado recientemente por el R.D. 604/2006.

El Plan de Prevención, tal y como queda definido tras la modificación introducida en el mismo por el R.D. 604/2006, consiste en definir por escrito:

- *La identificación de la empresa, de su actividad productiva, el número y características de los centros de trabajo y el número de trabajadores y sus características con relevancia en la prevención de riesgos laborales.*
- *La estructura organizativa de la empresa, identificando las funciones y responsabilidades que asume cada uno de sus niveles jerárquicos y los respectivos cauces de comunicación entre ellos, en relación con la prevención de riesgos laborales.*
- *La organización de la producción en cuanto a la identificación de los distintos procesos técnicos y las prácticas y los procedimientos organizativos existentes en la empresa, en relación con la prevención.*
- *La organización de la prevención en la empresa, indicando la modalidad preventiva elegida y los órganos de representación existentes.*
- *La política, los objetivos y metas que en materia preventiva pretende alcanzar la empresa, así como los recursos humanos, técnicos, materiales y económicos de los que va a disponer al efecto.”*

La colaboración de todos los trabajadores y el apoyo incondicional de la Representación Sindical contribuirán en buena medida a la consecución de los objetivos que se pretenden con la elaboración de este Plan.

Este Plan de Prevención entra en vigor en el momento de su firma y será revisado como máximo cada tres años para efectuar las modificaciones oportunas que sean aplicables como consecuencia de cambios en la

legislación, nuevas herramientas preventivas adoptadas en el Sistema de Gestión, etc. La revisión y aprobación de este plan puede realizarse en cualquiera de las reuniones de las reuniones de seguimiento de objetivos y planificaciones.

### **0.1. Identificación de la empresa**

Razón Social: Clínica Santa Catalina

CCC: RRR/RR/RRRRR

Centro de trabajo: XXXXXXXXX S/N

Localidad: Las Palmas de Gran Canaria

Provincia: Las Palmas

Teléfono de contacto: XXX XXX XXX

Persona de contacto: Jefe del Servicio de Prevención Propio

### **0.2. Actividad productiva**

La Clínica Santa Catalina es uno de los más importantes hospitales privados de Las Palmas de Gran Canaria. Su objetivo primordial es asegurar la mejor calidad asistencial complementada con una esmerada atención a los aspectos humanos de sus pacientes y de sus familiares, para lo cual cuenta con los más prestigiosos especialistas, que emplean las más modernas técnicas diagnósticas y terapéuticas para proporcionar un tratamiento personalizado adaptado a las necesidades de cada paciente.

Mantiene el firme compromiso de consolidar su posición como referente de la Sanidad Privada Canaria y ofrecer un servicio de calidad, tanto a sus pacientes como a las compañías aseguradoras y mutuas que colaboran con el hospital. En esta línea la Clínica Santa Catalina se encuentra inmersa en un proceso continuo de mejora, tanto a nivel asistencial como de modernización de sus instalaciones, para dar calidad y comodidad en todas sus prestaciones y adaptarse a los requerimientos actuales.

En línea con esa especial importancia, la Clínica Santa Catalina cuenta con las certificaciones **ISO: 9001** (obtenida en el año 2005) e **ISO: 14001** (obtenida en el año 2009), que supone la renovación continua de un ambicioso proyecto.

### **0.3. Características del centro de trabajo**

La empresa dispone de un único centro de trabajo en que se albergan los siguientes servicios:

## **1. Servicios centrales:**

- *Área de diagnóstico por imagen:* Radiología convencional, radiología intervencionista, densimetría, Angio TAC, biopsias dirigidas, hemodinámica, estudios digestivos, resonancia magnética abierta y cerrada, ecografías, prótesis vasculares, TAC multicorte, y terapias mínimamente invasivas.

- *Área de diagnóstico biológico:* anatomía patológica, hematología y banco de sangre y análisis clínicos.

## **2. Servicio de especialidades:**

- *Especialidades quirúrgicas:* anestesia y reanimación, cirugía bariátrica, cirugía general y digestiva, cirugía maxilofacial, cirugía pediátrica, cirugía plástica y reparadora, cirugía proctológica, cirugía vascular, ginecología y obstetricia, neurocirugía, oftalmología, otorrinolaringología, traumatología y cirugía ortopédica y cirugía torácica

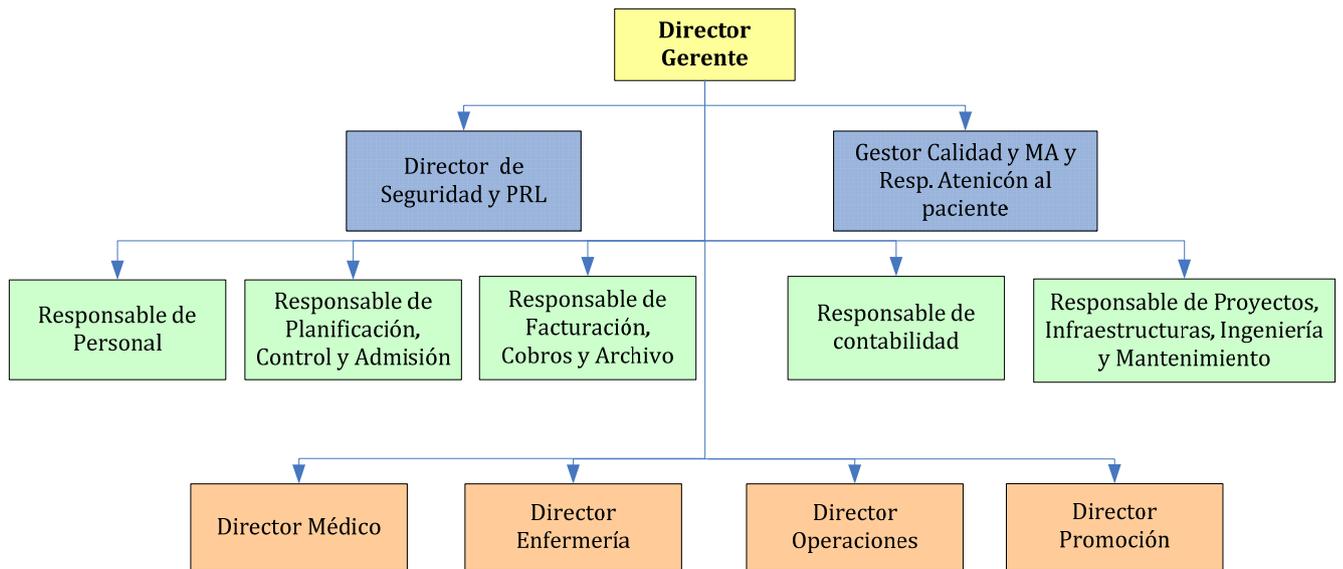
- *Especialidades médicas:* alergología, dermatología, medicina general, neumología, oncología, rehabilitación, urología, aparato digestivo, endocrinología, medicina geriátrica, neurofisiología, pediatría, reumatología, cardiología, hematología, medicina interna, neurología, psiquiatría y unidad del dolor

**3. Endoscopia:** cardiológica, digestiva, ginecológica, neumológica y urológica

**4. Unidades especiales de tratamiento:** UCI, urgencias, unidad de preparación al parto, unidad de rehabilitación cardíaca, rehabilitación del suelo pélvico, unidad de detección precoz de la sordera, unidad del dolor, unidad de la columna vertebral, unidad de hipertensión arterial, servicio de farmacia.

### **0.4. Número de trabajadores**

La Clínica Santa Catalina cuenta con aproximadamente unos 300 puestos de trabajo, distribuidos en 10 áreas (Urgencias, Radiología, Rehabilitación, Plantas de hospitalización, Quirófanos, Dirección y administración, Laboratorio, Policlínico y Taller), entre los que se incluyen diversos puestos de trabajo:



**Figura.** Organigrama simplificado de la Clínica Santa Catalina

# 1. Política de prevención

## **1. Política de prevención**

La Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, en su capítulo II establece la política en materia de prevención de riesgos para proteger la seguridad y la salud en el trabajo. En su artículo 5, recoge que el objeto de la política en materia de prevención será la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo dirigida a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

Dicha política debe ser llevada a cabo por medio de las normas reglamentarias y de las actuaciones administrativas que correspondan y, en particular, las reguladas en el citado capítulo II, que se orientarán a la coordinación de las distintas Administraciones públicas competentes en materia preventiva y a que se armonicen con ellas las actuaciones que conforme a esta Ley de Prevención de Riesgos Laborales correspondan a sujetos públicos y privados.

En el Reglamento de los Servicios de Prevención, RD 39/1997 de 17 de enero, en el capítulo I, artículo 1, modificado por el RD 604/2006, se considera como disposición general, la integración de la actividad preventiva en la empresa:

- La prevención de riesgos laborales, como actuación a desarrollar en el seno de la empresa, deberá integrarse en su sistema general de gestión, comprendiendo tanto al conjunto de actividades como a todos sus niveles jerárquicos, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales. La integración de la prevención implica que debe proyectarse en los procesos técnicos, en la organización del trabajo y en las condiciones en que éste se preste. Dicha integración en todos los niveles jerárquicos implica la atribución a todos ellos, y la asunción por éstos, de la obligación de incluir la prevención de riesgos en cualquier actividad que realicen u ordenen y en todas las decisiones que adopten.

- Los trabajadores y sus representantes deberán contribuir a la integración de la prevención de riesgos laborales en la empresa y colaborar en la adopción y el cumplimiento de las medidas preventivas a través de la participación (capítulo V de la LPRL). Dicha participación incluye la consulta acerca de la implantación y aplicación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la empresa, la evaluación de los riesgos y la consiguiente planificación y organización preventiva, así como el acceso a la documentación correspondiente (artículos 33 y 36 de LPRL).

Los principios de la acción preventiva se derivan de los derechos y obligaciones del empresario y de los trabajadores en materia preventiva. Es importante conocer cuáles son esos derechos y obligaciones para poder establecer la política de prevención de la empresa, y establecer previamente los principios de la acción preventiva.

**a) Derecho a la protección frente a los riesgos laborales:**

La LPRL en su artículo 14 establece que:

- Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo, lo que supone el deber para el empresario de proteger a los trabajadores frente a esos riesgos laborales. Esto incluye los derechos de información, consulta y participación, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud.
- La Ley 54/2003 actualiza este artículo en los términos en los que el empresario en cumplimiento del deber de protección, debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo, debe realizar la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Además el empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de identificación, evaluación y control de los riesgos que no se hayan podido evitar y los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención adoptadas previamente, a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.
- El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Sin eximir el deber del empresario, serán complemento de sus acciones, las obligaciones de los trabajadores establecidas en el artículo 29 de la LPRL, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención.

- En modo alguno debe recaer sobre los trabajadores el coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo.

**b) Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos:**

El citado artículo 29 de la LPRL, atribuye a cada trabajador velar según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

Además los trabajadores con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario deben:

- Usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y en general cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo a las instrucciones recibidas de éste.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención, o en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo.
- Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

El incumplimiento de estas obligaciones en materia de prevención tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores o de falta en su caso según la normativa correspondiente para los trabajadores de las Administraciones públicas.

### ***Declaración de la política preventiva de la Clínica Santa Catalina***

La Dirección de la empresa, consciente de que la actividad que desarrolla puede ocasionar daños a la seguridad y salud de los trabajadores y la de terceras personas que puedan permanecer en las instalaciones, ha determinado el desarrollo de un sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales integrado en su actividad, configurando para ello un Servicio de Prevención Propio, conforme a los siguientes principios:

Estamos al servicio de nuestros clientes, comprometidos con la sociedad, el medio ambiente y la salud de nuestros trabajadores, respetando el marco legal y normativo establecido para cada caso.

La salud y seguridad de los trabajadores contribuye a la ejecución de nuestra actividad empresarial, preservando y desarrollando los recursos físicos y humanos y reduciendo las pérdidas y responsabilidades legales, tanto de carácter administrativo, civil y penal que se derivan de la materialización de los riesgos laborales.

Todo el personal con mando asegurará unas condiciones correctas a los trabajadores a su cargo, mostrando interés y dando ejemplo como parte de sus funciones.

La actividad preventiva, se orientará a evitar los riesgos y a evaluar aquellos que no se hayan podido eliminar.

La determinación de las medidas preventivas, se efectuará intentando actuar sobre el origen de los riesgos y en su caso, anteponiendo la protección colectiva a la individual y considerará los riesgos adicionales que pudieran implicar y sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos, sea sustancialmente inferior a los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

La elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, se efectuará con miras, en particular, a atenuar el trabajo, monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud de los trabajadores.

La planificación de la prevención, buscará un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

Las personas constituyen el valor más importante que garantiza nuestro futuro, deben estar cualificadas e identificadas con los objetivos de nuestra organización y sus opiniones han de ser consideradas. Para ello informamos y formamos a los

trabajadores sobre los riesgos inherentes a su trabajo, los medios y medidas a adoptar para su prevención. Se dispone de procedimientos para el desarrollo de las diferentes actividades preventivas. Se promueven y establecen los medios necesarios para que la comunicación de deficiencias y/o sugerencias de mejora sean analizadas y de ser posible aplicadas. Y se establecen cauces de intercambio de información y cooperación entre el personal, clientes, pacientes y proveedores para mejorar continuamente la calidad de nuestros servicios.

Todas las actividades las realizamos sin comprometer los aspectos de seguridad y salud por consideraciones económicas o de productividad. Sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente, podrán acceder a una zona con riesgo grave y específico. Y se considerará la capacidad profesional en materia de seguridad y salud del trabajador para desarrollar una tarea antes de encomendársela.

Al evaluar la peligrosidad de los procesos, deberá analizarse las consecuencias que podrían ocasionar las posibles distracciones o imprudencias no temerarias que pudieran cometer los trabajadores al efectuarlas. Los accidentes de trabajo o cualquier lesión son fallos de gestión, por lo tanto evitables mediante una gestión adecuada que permita adoptar las medidas para la identificación, evaluación y control de los posibles riesgos. Se analizarán todos los accidentes con potencial de daño para iniciar su corrección inmediata.

Se asegurará el cumplimiento indicado en la normativa de aplicación y se valorará en todo caso, los estándares de seguridad alcanzables conforme al nivel actual de la técnica.

Los trabajadores tienen derecho a participar activamente en cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo, para lo que se dispondrán de los cauces representativos establecidos legalmente en el Capítulo V de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Estos principios, que serán divulgados a toda la organización, servirán de guía para la determinación de los objetivos, que con carácter anual, se establecerán conforme a criterios de mejora continua, para asegurar que se cumpla la política de hospital, gracias al esfuerzo, colaboración y apoyo de todos los trabajadores, mandos, y el equipo directivo del hospital.

**La empresa**

## **1.1. Principios en que se basa la acción preventiva**

El artículo 15 de LPRL establece los siguientes principios de la acción preventiva:

1.- El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el art. 14 de la LPRL (expuesto en la introducción de este bloque), con arreglo a los siguientes principios generales:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo relacionado con la concepción de los puestos de trabajo, elección de equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2.- El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3.- El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

4.- La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas, las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea substancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras

5.- Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a

ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

## **1.2. Objetivos estratégicos de la prevención y objetivos anuales**

Los objetivos que pretende alcanzar en la Clínica Santa Catalina, a tenor de la Política de Preventiva, con carácter general son:

- Cumplir con los principios esenciales indicados en la política preventiva de la Clínica Santa Catalina.
- Asegurar el cumplimiento de la normativa de aplicación.
- Una mejora continua y progresiva de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Implantación de la OSHAS: 18000 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Los objetivos de carácter específico que en cualquier caso deben contribuir a la consecución de los objetivos generales, se establecerán por la organización con periodicidad anual, siendo distribuidos a los diferentes responsables de la organización, y realizándose periódicamente el seguimiento de los mismos.
- Cuando estos objetivos específicos se relacionen con el desarrollo de actividades concretas, deberán incluirse en la programación anual del Servicio de Prevención Propio la Clínica Santa Catalina.
- Los objetivos, coherentes con la política de prevención de la Clínica Santa Catalina, se establecerán considerando los requisitos legales que les sean de aplicación, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y las opiniones de las partes interesadas pertinentes, es decir que se definirán analizando las propuestas planteadas por los agentes implicados y consultados previamente.
- Deberán establecerse y revisar en función de los resultados de la evaluación de riesgos, la vigilancia de la salud, la planificación preventiva, las auditorias y las conclusiones de la revisión periódica del sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Se determinarán a su vez los responsables para alcanzar dichos objetivos en las funciones y niveles pertinentes dentro de la Clínica Santa Catalina, así como los plazos para alcanzarlos.
- Se realizará una revisión anual del cumplimiento de los objetivos, como parte de la política de mejora continua de la actividad preventiva en la Clínica Santa Catalina

**Objetivos específicos y acciones asociadas:**

- Promover un enfoque global de bienestar en el trabajo, en sus dimensiones física moral y social:
- Prestar especial atención a colectivos de especial riesgo: mujeres, jóvenes, inmigrantes y trabajadores con discapacidad.
- Prevenir los riesgos psicosociales.
- Reforzar la prevención de las enfermedades profesionales.
- Vigilar los denominados riesgos emergentes.
- Desarrollo y consolidación de una cultura preventiva en el seno la Clínica Santa Catalina:
- Fomentar la integración de la prevención en el sistema de gestión de la Clínica Santa Catalina como parte de su cultura y de su plan de calidad.
- Sensibilizar, formar e informar en materia preventiva a todos los niveles jerárquicos de la Clínica Santa Catalina.
- Elaborar, editar y distribuir material divulgativo en materia preventiva.
- Mejorar la eficacia y la calidad del sistema de prevención:
- Rentabilizar los recursos propios de la Clínica Santa Catalina en materia de prevención de riesgos laborales.
- Subsana las deficiencias observadas, así como poner en práctica las recomendaciones derivadas de la Auditoria en Prevención de Riesgos Laborales a la que tiene que someterse la Clínica Santa Catalina de manera bianual.

## **2. Organización de la prevención**

## 2. Organización de la prevención

### 2.1. Modalidad de organización preventiva elegida

La Clínica Santa Catalina tiene la obligación legal de establecer un Servicio de Prevención Propio a tenor del art. 14 del RD 39/1997 que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, ya que cuenta con un total de aproximadamente 300 trabajadores y por el tipo de servicios que desempeña, al estar incluido en el Anexo I del citado Reglamento y más concretamente por cumplir tres de sus apartados:

a) Trabajos con exposición a **radiaciones ionizantes** en zonas controladas según RD 53/1992 de 24 de enero, sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

b) Trabajos con exposición a **agentes tóxicos y muy tóxicos**, y en particular a agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción, de primera y segunda categoría, según RD 363/1995 de 10 de enero, así como RD 1078/10993, de 2 de julio, sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos y las normas de desarrollo y adaptación al progreso de ambos. (Por tener la unidad de Citostáticos, y la cabina de Flujo Laminar en el Servicio de Farmacia para la preparación de productos citostáticos para su posterior administración a los pacientes oncológicos).

d) Trabajos con **exposición a agentes biológicos** de los grupos 3 y 4, según la Directiva 90/679/CEE y sus modificaciones, sobre protección de los trabajadores contra riesgos relacionados a agentes biológicos durante el trabajo.

Es por todo ello, que siguiendo el marco legal de aplicación y regulación, la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, y el RD 39/1997, de 17 de enero que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en nuestra Clínica Santa Catalina la modalidad de organización de la prevención debe ser un **Servicio de Prevención Propio**.

Según el artículo 31 de la LPRL, el servicio de prevención debe ser interdisciplinar, y en el art. 34 del RSP nos indican que debe conjugar e integrar con visión unitaria las diferentes especialidades y disciplinas preventivas:

- Medicina del trabajo.
- Seguridad en el trabajo.

- Higiene industrial.
- Ergonomía y Psicología

Sobre este aspecto, el artículo 15 del RSP indica que el Servicio de Prevención habrá de contar, como mínimo, con dos de las especialidades preventivas, desarrolladas por expertos con la capacitación requerida para las funciones a desempeñar, según lo establecido en el capítulo VI del RSP, es decir, deberá contar con personal acreditado en las diferentes disciplinas preventivas y el personal técnico intermedio y básico que se considere adecuado.

En nuestro caso, se asumen a través del Servicio de Prevención Propio, las especialidades de Seguridad en el trabajo, Higiene industrial y Ergonomía y Psicología, concertando la especialidad de Medicina del trabajo con una Sociedad de Prevención Ajena.

El Servicio Propio de Prevención de la Clínica Santa Catalina está liderado por un Técnico Superior en Riesgos Laborales especialista en Seguridad en el trabajo, Higiene industrial, y Psicología y Ergonomía. El resto de integrantes son colaboradores, miembros del Comité de Seguridad y Salud acreditados como mínimo como Técnicos de Nivel Básico de Prevención de Riesgos Laborales (que han superado la formación obligatoria correspondiente que se recoge en el art. 35 del RSP, y tienen la obligación de cooperar con los servicios de prevención).

El Servicio de Prevención Propio de la Clínica Santa Catalina debe auditarse legalmente cada 2 años en prevención de riesgos laborales, y debe pasar una primera auditoría tras el primer año de constitución o inmediatamente después de realizar la Evaluación Inicial de Riesgos

Según el artículo 15: Organización y medios de los servicios de prevención propios del RD 39/1997 describe las características que debe cumplir nuestro Servicio de Prevención Propio:

- Constituirá una unidad organizativa específica y sus integrantes dedicarán de forma exclusiva su actividad en la empresa a la finalidad del mismo.
- Deberá contar con las instalaciones y los medios humanos y materiales necesarios para la realización de las actividades preventivas que vayan a desarrollarse en la empresa. Debe contar como mínimo, con dos de las especialidades o disciplinas preventivas previstas en el artículo 34 del Reglamento de los Servicios de Prevención, desarrolladas por expertos con la capacitación requerida para las funciones a desempeñar, según lo

establecido en el Capítulo VI del citado reglamento. Dichos expertos actuarán de forma coordinada, en particular en relación con las funciones relativas al diseño preventivo de los puestos de trabajo, la identificación y evaluación de los riesgos, los planes de prevención y los planes de formación de los trabajadores. Asimismo habrá de contar con el personal necesario que tenga la capacitación requerida para desarrollar las funciones de los niveles básico e intermedio (previstas en el mencionado Capítulo VI del RSP).

- Cuando el ámbito de actuación del servicio de prevención se extienda a más de un centro de trabajo, deberá tenerse en cuenta la situación de los diversos centros en relación con la ubicación del servicio, a fin de asegurar la adecuación de los medios de dicho servicio a los riesgos existentes.
- Las actividades preventivas que no sean asumidas a través del servicio de prevención deberán ser concertadas con uno o más servicios de prevención ajenos. Este es nuestro caso para la especialidad de Medicina del Trabajo que esta concertada con una Sociedad de Prevención Ajena.
- La empresa deberá elaborar anualmente y mantener a disposición de las Autoridades laborales y sanitarias competentes la memoria y programación anual del servicio de prevención.

## **2.2. Procedimiento de funcionamiento de sus órganos preventivos**

El Servicio de Prevención se define en el artículo 31 de la LPRL como el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ello al empresario, a los trabajadores y a sus representantes y a los órganos de representación especializados.

El empresario está obligado por dicho artículo 31, a permitir a su Servicio de Prevención el acceso a la información y documentación prevista en los artículos 18 y 23 de la LPRL, la información y documentación que debe elaborar el empresario (o sus representantes) y que debe ser facilitada y quedar a disposición de los trabajadores y de las autoridades laboral y sanitaria.

El Servicio de Prevención debe contar con los medios adecuados y suficientes para cumplir sus funciones, para ello la formación, especialización, capacitación, dedicación y número de componentes, así como los recursos

técnicos deberán ser suficientes y adecuados a las actividades preventivas a desarrollar en función del tamaño de la empresa, tipos de riesgos a los que puedan encontrarse expuestos los trabajadores y distribución de los riesgos en la empresa (Art. 31 LPRL).

El en el citado artículo 31 de la LPRL, se pone de manifiesto la especial formación, especialidad y capacitación que deben poseer las personas que integran los servicios de prevención, significando que tales capacidades y aptitudes deben relacionarse con los niveles de función que deban desarrollarse. El capítulo VI del RSP diferencia tres niveles de funciones: básico, intermedio y superior, cuyos contenidos mínimos y académicos se contienen en los Anexos IV, V y VI del RSP.

Las funciones del Servicio de Prevención en general son:

- El diseño, aplicación y coordinación del plan de prevención de la empresa.
- La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de la LPRL.
- La planificación de la actividad preventiva y la determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas y la vigilancia de su eficacia.
- La información y formación de los trabajadores.
- La prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

Como Servicio de Prevención Propio las funciones son:

- La realización material de las actividades preventivas con objeto de garantizar la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- El asesoramiento y apoyo técnico, tanto al empresario como a los trabajadores, sus representantes y a los órganos de representación especializados.

Se trata de un estado superior de prevención por lo menos desde un punto de vista organizativo, con una base legal recogida en el artículo 14 (Servicio de prevención propio) y artículo 15 (Organización de los servicios de prevención propios) del RSP, comentados en la *sección 2.1*.

### ***a) Funcionamiento de los delegados de prevención***

Los Delegados de Prevención son definidos en el artículo 35 de la LPRL, como los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

Serán designados por y entre los representantes del personal, en el ámbito de los órganos de representación previstos en las normas recogidas en el art. 34 de la misma ley, sobre Derechos de participación y representación, con arreglo a una escala recogida en el citado artículo 35, donde también se recogen los criterios para considerar el número de trabajadores vinculados, que se deben incluir en la suma total de trabajadores de la empresa, a efectos de determinar el número de delegados de prevención que deben ser designados.

En los Convenios Colectivos se podrá establecer otro sistema de designación de delegados de prevención, siempre que se garantice que la facultad de designación corresponde a los representantes del personal o a los propios trabajadores.

En nuestro caso al tratarse de una empresa entre 101 y 500 trabajadores, tendríamos **3 delegados de prevención**.

### ***b) Funcionamiento del comité de seguridad y salud***

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención, según reza el artículo 38 de la LPRL.

Se constituirá en todas las empresas o centros de trabajo con más de 50 trabajadores. Estará formado por los Delegados de Prevención, de una parte, y por el empresario y/o sus representantes en número igual al de los Delegados de Prevención, de la otra.

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud participarán, con voz pero sin voto, los Delegados Sindicales y los responsables técnicos de la prevención en la empresa que no estén incluidos en la composición del Comité descrita anteriormente. También podrán participar en las mismas condiciones trabajadores de la empresa que cuenten con una especial cualificación o información respecto de concretas cuestiones que se debatan en este órgano y técnicos en prevención ajenos a la empresa, siempre que así lo solicite alguna de las representaciones en el Comité.

El Comité de Seguridad y Salud se reunirá trimestralmente y siempre que lo solicite alguna de las partes, y adoptará sus propias formas de funcionamiento. Si la empresa cuenta con varios centros de trabajo dotados de Comité de Seguridad y Salud podrán acordar con sus trabajadores la creación de un Comité Intercentros, con las funciones que el acuerdo suscriba.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en la LPRL con respecto de la colaboración entre empresas, en los supuestos de desarrollo simultáneo de actividades en un mismo centro de trabajo, se podrá acordar la realización de reuniones conjuntas de los Comités de Seguridad y Salud o, en su defecto de los Delegados de Prevención y empresarios de las empresas que carezcan de dicho Comités, u otras medidas de actuación coordinada.

### ***c) Colaboración con la inspección de trabajo y seguridad social***

Los trabajadores y sus representantes podrán recurrir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados por el empresario no son suficientes para garantizar la seguridad y la salud en el trabajo, tal y como se recoge en el artículo 40 de la LPRL.

El Inspector de Trabajo y Seguridad Social, en las visitas a los centros de trabajo, debe comunicar su presencia al empresario o a su representante o a la persona inspeccionada, al Comité de Seguridad y Salud, al Delegado de Prevención o en su ausencia a los representantes legales de los trabajadores, para que le puedan acompañar durante la visita y formulen las observaciones que consideren oportunas, a menos que el inspector considere que esas comunicaciones puedan perjudicar el éxito de sus funciones.

De cualquier forma la Inspección debe informar a los Delegados de Prevención sobre los resultados de las visitas, y sobre las medidas adoptadas como consecuencia de las mismas. También al empresario mediante diligencia en el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social que debe existir en cada centro.

### **2.3. Definición de las funciones preventivas del personal de la estructura, en vistas a la integración de estas en las actividades cotidianas.**

Como se ha comentado con anterioridad, en la política preventiva, la prevención de riesgos laborales debe integrarse eficazmente en el sistema de gestión de la empresa, es decir, debe integrarse en el conjunto de actividades y

decisiones de la empresa, sea cual sea la modalidad legal de organización preventiva que se haya elegido. El modelo más eficaz de integración es el que la incluye en la propia organización productiva, que logra que directivos, técnicos, mandos y trabajadores asuman las responsabilidades que tienen en materia de prevención de riesgos laborales.

Además del texto introducido por la Ley 54/2003 en el artículo 14 de la LPRL, en la que se recogen nuevos deberes del empresario de integrar la actividad preventiva en la empresa, podemos consultar la NTP 565/2000 (Sistema de gestión preventiva: organización y definición de funciones preventivas), para conocer las principales funciones y responsabilidades preventivas en una empresa.

### ***2.3.1. Responsabilidades de la escala jerárquica***

#### **a) Director Gerente**

Es responsabilidad de la dirección el garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su cargo. Es la encargada de desarrollar la organización preventiva de la empresa definiendo las funciones y responsabilidades correspondientes a cada nivel jerárquico. Es fundamental para el éxito de la acción preventiva que se implique activamente, estableciendo a poder ser por escrito una serie de compromisos y objetivos a cumplir.

- Determinar una política preventiva y transmitirla a la organización.
- Asegurar el cumplimiento de los preceptos contemplados en la normativa de aplicación.
- Fijar y documentar los objetivos y metas esperados a tenor de la política preventiva.
- Establecer una modalidad organizativa de la prevención.
- Asegurar que la organización disponga de la formación necesaria para desarrollar las funciones y responsabilidades establecidas.
- Designar a uno o varios trabajadores para la asunción del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, que coordinen el sistema, controlen su evolución y le mantengan informado.
- Establecer las competencias de cada nivel organizativo para el desarrollo de las actividades preventivas definidas en los procedimientos.
- Asignar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para conseguir los objetivos establecidos

- Integrar los aspectos relativos al Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales en el sistema general de gestión de la Clínica Santa Catalina
- Participar de forma “pro-activa” en el desarrollo de la actividad preventiva que se desarrolla, a nivel de los lugares de trabajo, para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y demostrar interés por su solución.
- Realizar periódicamente análisis de la eficacia del sistema de gestión y en su caso establecer las medidas de carácter general que se requieran para adaptarlo a los principios marcados en la política preventiva.
- Favorecer la consulta y participación de los trabajadores conforme a los principios indicados en la normativa de aplicación.
- Otras funciones que se estimen oportunas.

**b) Dirección Médica:**

Los responsables de los diferentes departamentos o unidades funcionales son los encargados de impulsar, coordinar y controlar que todas las actuaciones llevadas a cabo en sus respectivas áreas de influencia y responsabilidad en la empresa, sigan las directrices establecidas por la dirección sobre prevención de riesgos laborales. Implicarán a todo el personal médico en el Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando que todos cumplan desde su puesto con la LPRL, incluso en las acciones formativas sobre esta materia.

- Prestar la ayuda y los medios necesarios a los mandos intermedios de su unidad funcional a fin de que éstos puedan desempeñar correctamente sus cometidos. A tal fin deberán asegurar que tales mandos intermedios estén debidamente formados.
- Cumplir y hacer cumplir los objetivos preventivos establecidos, estableciendo de específicos para su unidad, en base a las directrices recibidas.
- Cooperar con las distintas unidades funcionales de la empresa a fin de evitar duplicidad o contrariedad de actuaciones.
- Integrar los aspectos de Seguridad y Salud Laboral en las reuniones de trabajo con sus colaboradores y en los procedimientos de actuación de la unidad.
- Revisar periódicamente las condiciones de trabajo de su ámbito de actuación, de acuerdo al procedimiento establecido.

- Colaborar con el Servicio de Prevención Propio, así como el Servicio de Medicina del Trabajo y más concretamente con la Unidad de Vigilancia de la Salud, en las actividades de investigación de los daños a la salud producidos y, en su caso, controlar la implantación y eficacia de las medidas propuestas como resultado de dichos análisis.
- Participar en las actividades preventivas planificadas, de acuerdo al procedimiento establecido.
- Promover y participar en la elaboración de procedimientos de trabajo en aquellas tareas críticas que se realicen normal u ocasionalmente en su unidad funcional.
- Efectuar un seguimiento y control de las acciones de mejora a realizar en su ámbito de actuación, surgidas de las diferentes actuaciones preventivas.
- Otras funciones no descritas que la dirección establezca.

**c) Directores y Jefes de Servicios o Departamentos:**

Desarrollan funciones específicas del sistema de gestión del hospital. Además, al participar de forma activa en la ejecución de los procesos, son los responsables de asegurar que se cumplan los procedimientos y normas preventivas relacionadas con los sistemas de trabajo y tareas que supervisan.

Entre las funciones que asumen podrían figurar las siguientes:

- Elaborar y transmitir los procedimientos e instrucciones referentes a los trabajos que se realicen en su área de competencia.
- Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Informar a los trabajadores afectados de los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas y de protección a adoptar.
- Analizar los trabajos que se llevan a cabo en su área detectando posibles riesgos o deficiencias para su eliminación o minimización.
- Planificar y organizar los trabajos de su ámbito de responsabilidad, considerando los aspectos preventivos a tener en cuenta.
- Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir, ya sea en la realización de nuevas tareas o en las ya existentes, para adoptar medidas correctoras inmediatas.
- Investigar todos los accidentes e incidentes ocurridos en su área de trabajo, de acuerdo al procedimiento establecido y aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar su repetición.

- Formar a los trabajadores para la realización segura y correcta de las tareas que tengan asignadas y detectar las carencias al respecto.
- Aplicar en la medida de sus posibilidades las medidas preventivas y sugerencias de mejora que propongan sus trabajadores.
- Transmitir a sus colaboradores interés por sus condiciones de trabajo y reconocer sus actuaciones y sus logros.
  - Aplicar en plazo las medidas preventivas acordadas en su ámbito de actuación.

#### **d) Trabajadores:**

Dentro de las responsabilidades de los trabajadores, extraídas de varios artículos de la LPRL, se podrían incluir las siguientes:

- Velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.
- Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y prevención, en su caso, al servicio de prevención acerca de cualquier situación que considere pueda presentar un riesgo para la seguridad y salud.
- Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo.
- Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

- Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, localizando los equipos y materiales en los lugares asignados.
- Sugerir las medidas que considere oportunas en su ámbito de trabajo para mejorar la calidad, la seguridad y la eficacia del mismo.
- Otras funciones que la dirección crea conveniente y de acuerdo al sistema preventivo aprobado y con la consulta a los representantes de los trabajadores.

**e) Servicio de Prevención Propio:**

En su ámbito de competencia, deben proporcionar a la empresa, el asesoramiento y apoyo que precise en lo referente a:

- El diseño, aplicación y coordinación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales que permita la integración de la prevención en la empresa.
- El desarrollo de la normativa interna de aplicación necesaria para que la empresa lleve a cabo la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.
- El desarrollo de las actividades de vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.
- La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y a la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, es decir, todas las evaluaciones genéricas y específicas de riesgos laborales del hospital.
- La Planificación de la actividad preventiva y la determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas y la vigilancia de su eficacia, es decir el diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.
- La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- La información y formación de los trabajadores (Siempre dada por los Técnicos Superiores en PRL (artículo 37 del RSP “La Formación e información a todos los niveles, y en las materias propias de su área de especialización”).
- La elaboración de planes de emergencia y actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia.
- La coordinación de los primeros auxilios y dirección de los planes de emergencia.
- Programas de implantación de los Planes de Emergencia.

- La información, asesoramiento y asistencia a la empresa a través de su Dirección Gerencia como parte de la misma y de los órganos de participación y representación colegiados de los trabajadores.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.
- La información puntual a los trabajadores, mandos intermedios y demás estamentos de la Clínica Santa Catalina.
- Elaboración de informes puntuales a la empresa o a su Director Gerente y a los distintos órganos de representación colegiados de la empresa.
- Detección, planificación e impartición de las acciones formativas en materia de Prevención de Riesgos Laborales por técnicos especialistas del Servicio de Prevención Propio, coordinando esa planificación con el Comité de Seguridad y Salud de los Trabajadores.
- La actualización legislativa en materia de Prevención de Riesgos Laborales y su difusión a los distintos servicios y departamentos del hospital a través del Comité de Seguridad y Salud que serán los encargados de su distribución y comunicación.
- Canalizar la información de los riesgos que el Ministerio de Sanidad, la Consejería de Sanidad del Gobierno Autónomo de Canarias divulgue a los distintos hospitales y empresas y que pueda afectar a los trabajadores de nuestro centro, epidemias, pandemias, etc. El Servicio de Prevención es el único con competencia legal para ello. El SPP será el responsable de divulgar, informar y formar cualquier aspecto de carácter preventivo que afecte o pueda afectar a la salud de los trabajadores.

El SPP como encargado de las medidas de emergencias, dirigirá las diferentes actividades de la puesta en práctica de las Medidas de Emergencia de la Clínica Santa Catalina. Asumirá en su ámbito de competencia las siguientes funciones:

- La coordinación de las acciones necesarias para la implantación y el mantenimiento del Plan de Emergencias.
- Se responsabilizará de organizar las relaciones con los servicios externos, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia y salvamento y lucha contra incendios, de forma que se garantice la rapidez y eficacia de sus actuaciones.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los distintos equipos de emergencia.
- La realización de simulacros, así como de la organización de los informes derivados de los mismos.

- Dirigir las emergencias, realizando la toma de decisiones y comunicando las órdenes oportunas.

#### **f) Delegados de prevención**

La Clínica Santa Catalina cuenta con 3 los Delegados de Prevención. En el artículo 36 de la LPRL se recogen sus competencias y facultades:

- Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.
- Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de cualquier decisión que pudiera tener efecto sustancial sobre la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Asumir las competencias del Comité de Seguridad y Salud, si éste no existe.
- Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo.
- Acompañar a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social en las visitas que realicen en los centros de trabajo.
- Tener acceso a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones.
- Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores y sobre las actividades de protección y prevención de la empresa.
- Realizar visitas a los lugares de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control del estado de las condiciones de trabajo.
- Comunicarse durante la jornada de trabajo con los trabajadores, sin alterar el normal desarrollo del proceso productivo.
- Promover mejoras en los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- Proponer al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de las actividades en las que exista un riesgo grave e inminente.
- Acudir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados no son suficientes para garantizar la seguridad y salud en el trabajo.

### **g) Comité de Seguridad y Salud:**

Según el artículo 39 de la LPRL, y su posterior modificación por la ley 25/2009, tendrá las siguientes competencias:

- Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de la empresa. A tal efecto, en su seno se debatirán, y en concreto, lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos:
  - Los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías.
  - La organización y desarrollo de las actividades de protección y prevención.
  - Proyecto y organización de la formación en materia preventiva.
- Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o corrección de las deficiencias existentes.
- Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en el centro de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.
- Conocer cuántos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso.
- Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.
- Conocer e informar la memoria y programación anual de los servicios de prevención.
- Otras funciones que el propio Comité establezca.
- Colaboración con el Servicio de Prevención Propio.

### **2.4. Consulta previa a los trabajadores o sus representantes sobre las acciones y elementos del sistema preventivo**

En cumplimiento del Capítulo V de la LPRL: Consulta y participación de los trabajadores, y en concreto a los artículos 33 Consulta de los trabajadores y 34 Derechos de participación y representación el empresario, en nuestro caso, el director gerente, deberá consultar a los trabajadores del Comité de Seguridad y Salud, la adopción de las decisiones relativas a :

- La planificación y la organización del trabajo en la Clínica Santa Catalina y la introducción de nuevas tecnologías, en todo lo relacionado con las

consecuencias que éstas pudieran tener para la seguridad y la salud de los trabajadores, derivadas de la elección de los equipos, la determinación y la adecuación de las condiciones de trabajo y el impacto de los factores ambientales en el trabajo.

- La organización y desarrollo de las actividades de protección de la salud y prevención de los riesgos profesionales en la Clínica Santa Catalina.
- Designación de los trabajadores encargados de las medidas de emergencia, en nuestro caso, en la Clínica Santa Catalina es el SPP.
- Los procedimientos de información recogidos en el artículo 18, Información, consulta y participación de los trabajadores, de la LPRL, sobre los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquéllos que afecten al la Clínica Santa Catalina en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función. Así como las medidas y actividades de prevención aplicables a dichos riesgos. Y las medidas adoptadas sobre las medidas de emergencia. Esta información se facilitará a través de los representantes de los trabajadores, pero deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
- Los procedimientos de documentación recogidos en el artículo 23, Documentación, de la LPRL, que incluye la elaboración y conservación a disposición de la autoridad laboral del Plan de Prevención de Riesgos Laborales, la Evaluación de los Riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, incluidos los resultados de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, la Planificación de la actividad preventiva, incluidas la medidas de protección y de prevención a adoptar, y en su caso, material de protección que debe utilizarse.
- El proyecto y la organización de la formación en materia preventiva.
- Cualquier otra acción que pueda tener efectos substanciales sobre la seguridad y la salud de los trabajadores.

La consulta con los trabajadores viene regulada además en el Reglamento de los Servicios de Prevención en los artículos 1.2, 3.2, 16.2 y 21.2 y en algunas normas específicas como, por ejemplo, las relativas a la construcción (RD 1627/1997) o el ruido (RD 286/2006), donde se establecen precisiones adicionales.

El momento de la consulta puede ser ocasional, como por ejemplo si se desea cambiar un equipo de trabajo o un procedimiento de evaluación, o periódico, cuando va asociada a una actividad, como la programación anual de la actividad preventiva. Además también puede formar parte de un procedimiento específico como el de adquisición de equipos o el de evaluación de riesgos, o formar parte de procedimiento general de información y consulta como el relativo a la organización y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud.

Con respecto al procedimiento o forma de realización de la consulta, la normativa es poco explícita, el artículo 33 de la LPRL establece que las consultas deben hacerse con la debida antelación, y en el artículo 36 se recoge por ejemplo, que los informes que deban emitir los Delegados de Prevención consultados deberán elaborarse en un plazo de quince días o en el tiempo imprescindible si se trata de adoptar medidas dirigidas a prevenir riesgos inminentes. Transcurrido el plazo sin haberse emitido dicho informe, el empresario podrá poner en práctica su decisión.

Por su parte los trabajadores en cumplimiento del artículo 34, Derechos de participación y representación, tienen derecho a participar en la empresa en las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo, canalizándose a través de sus representantes, los Delegados de Prevención y el Comité de Seguridad y Salud.

El personal deberá participar entre otros asuntos en la identificación de peligros, la propuesta de medidas preventivas, el análisis de tareas peligrosas, la determinación de situaciones de riesgo grave e inminente y la confección de los programas formativos.

Además a los representantes sindicales, delegados de personal y a los comités de empresa, se les reconoce en el Estatuto de los Trabajadores y en la Ley Orgánica de Libertad Sindical, la defensa de los intereses de los trabajadores en materia de prevención de riesgos en el trabajo, ejerciendo las competencias establecidas en dichas normas en materia de información, consulta y negociación, vigilancia y control y ejercicio de acciones ante las empresas y los órganos y tribunales competentes.

Además de los aspectos de consulta anteriormente mencionados, la participación de los trabajadores y la comunicación en materia de seguridad y salud se produce a través de sus representantes, los Delegados de Prevención.

A fin de facilitarles el ejercicio de las mismas, cada empresa tomará las disposiciones oportunas para:

- a) Proporcionarles los medios y facilitarles la formación preventiva necesaria para el ejercicio de sus funciones. La formación mínima al respecto será la correspondiente a las funciones de nivel básico (50 horas), establecida en el anexo IV apartado A del R.D. 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención
- b) Facilitarles el acceso a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo, con la excepción de la información médica de carácter personal.
- c) Comunicarles los resultados de las evaluaciones de riesgo efectuadas y de las mediciones de contaminantes químicos y de agentes físicos.

Comunicarles los daños producidos a la salud de los trabajadores de manera inmediata.

# **3. Actuaciones preventivas básicas**

### **3. Actuaciones preventivas básicas**

#### **3.1. Evaluación de riesgos y planificación preventiva**

El Reglamento de los Servicios de Prevención dedica su Capítulo II a la evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva.

Define la evaluación de riesgos laborales como el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas.

Si en la evaluación resulta necesaria la adopción de medidas preventivas, deberán especificarse las situaciones en que sea necesario:

- Eliminar o reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de protección colectiva, de protección individual, o de formación e información a los trabajadores.
- Controlar periódicamente las condiciones, la organización y los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores.

Cumpliendo con el art. 33 de la LPRL el empresario deberá consultar a los representantes de los trabajadores acerca del procedimiento de evaluación a utilizar en la empresa o centro de trabajo.

La evaluación inicial de los riesgos que no hayan podido evitarse deberá extenderse a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa en que concurren dichos riesgos.

Para ello se tendrán en cuenta las condiciones de trabajo existentes o previstas tal y como se definen en el artículo 4 de la LPRL:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
- La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.
- Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

Y la posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o pueda ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de las condiciones de trabajo existentes. (Ver modificación en RD 298/2009).

El empresario debe, además, planificar la actividad preventiva que proceda para eliminar o controlar y reducir los riesgos que se pongan de manifiesto en la evaluación, de acuerdo a unas prioridades en función de su magnitud y número de trabajadores expuestos. Hay que tener en cuenta las disposiciones legales relativas a riesgos específicos y los principios de la acción preventiva que señala el artículo 15 de la LPRL.

### ***3.1.1. Procedimiento de realización de la evaluación de riesgos de todos los puestos de trabajo***

Una evaluación tiene tres fases diferenciadas:

- **Preparación:** Establecer quién va a realizar la evaluación (la evaluación de riesgos será efectuada por personal competente, siguiendo lo dispuesto en el Capítulo VI del RSP) y proporcionarle la información y los medios para llevarla a cabo. Establecer cómo se va a realizar, los procedimientos que se van a seguir, plazos de ejecución. Preparación del tipo de evaluación que se debe realizar según la legislación específica, normas internacionales, nacionales, guías de Organismos Oficiales y otras entidades de reconocido prestigio, o métodos especializados de análisis si así se precisa o el método general. Establecer los mecanismos de control sobre la operatividad y efectividad de la evaluación.
- **Ejecución:** Instalaciones, máquinas, equipos, herramientas y productos empleados. Entorno del lugar de trabajo. Formación del personal y pautas de comportamiento a la hora de realizar las tareas. Adecuación de las medidas preventivas y de los controles existentes.
- **Registro documental:** Registro de todo lo observado en los diferentes puestos y tareas analizadas para facilitar el seguimiento por quien corresponda. Cumplimentación de los procedimientos que requiere la normativa de prevención. Preparación de los resultados que deben mostrarse a los trabajadores afectados para informarles de los riesgos existentes y las medidas que deben adoptar para evitarlos.

La evaluación inicial debe revisarse cuando así lo establezca una disposición específica y cuando se hayan detectado daños a la salud de los trabajadores o

bien cuando las actividades de prevención puedan ser inadecuadas o insuficientes. Para ello se deberán considerar los resultados de:

- Investigación sobre las causas de los daños para la salud de los trabajadores.
- Las actividades para la reducción y el control de los riesgos.
- El análisis de la situación epidemiológica.

Deberán volverse a evaluar los puestos de trabajo que puedan verse afectados por:

- 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.
- Cambio en las condiciones de trabajo.
- Incorporación de un trabajador que sea especialmente sensible a las condiciones del puesto.

De cualquier forma, las evaluaciones deben revisarse periódicamente según se acuerde entre la empresa y los representantes de los trabajadores.

La evaluación debe quedar documentada, reflejando para cada puesto de trabajo en el que se hay manifestado la necesidad de tomar medidas preventivas:

- Identificación del puesto de trabajo.
- El riesgo o riesgos existentes.
- La relación de trabajadores afectados.
- Resultado de la evaluación y las medidas preventivas procedentes.
- Referencia a los criterios y procedimientos de evaluación y de los métodos de medición, análisis o ensayo utilizados, si procede.

Para la estimación de la magnitud del riesgo se siguen las instrucciones del INSHT, que se basa en la Severidad del riesgo de accidente y la Probabilidad del riesgo de accidente para clasificar los riesgos.

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino (LD)	Dañino (D)	Extremadamente Dañino (ED)
Posibilidad	Baja (B)	Riesgo Trivial (T)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)
	Media (M)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)
	Alta (A)	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)	Riesgo Intolerable (IN)

Riesgo	Acción y temporalización
Riesgo Trivial (T)	No se requiere acción específica
Riesgo Tolerable (TO)	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.
Riesgo Moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo determinado, las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, 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.
Riesgo Importante (I)	No se debe comenzar 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 moderados.
Riesgo Intolerable (IN)	No se 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.

### 3.1.2. Seguimiento y control de acciones correctoras

Las medidas de acción correctiva y preventiva que deben de ser aplicadas para el control de los riesgos identificados se planificarán al objeto de asegurar y supervisar su ejecución, actividad que puede requerir de una identificación y

evaluación de riesgos adicional para constatar su realización y la minimización o eliminación del riesgo.

Con el fin de establecer un contenido acorde con el artículo 9 del RSP, la Planificación de la Prevención se desarrolla conforme a la estructura del documento de planificación de la prevención. En este documento se incluyen todas las medidas técnicas, procedimientos a desarrollar, necesidades en materia de información, formación, controles periódicos, etc., indicándose para cada una de las mismas el ámbito de aplicación y la prioridad establecida en la evaluación.

En cuanto al contenido de las acciones planificadas, se tendrán en cuenta, en caso de existir, las disposiciones legales relativas a riesgos específicos, así como los principios de la acción preventiva señalados en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Si al final de cada ejercicio quedan acciones por efectuar, éstas se integrarán en la planificación de la organización para el próximo ejercicio.

Se establece una ficha de seguimiento y control de acciones correctoras en los registros de este capítulo (Evaluación de riesgos y planificación preventiva). Esto es importante, a fin de velar para que las medidas a adoptar, surgidas de las diferentes actividades, como la investigación de accidentes, revisiones de seguridad, sugerencias de los trabajadores, etc., se apliquen en plazo y de la manera acordada.

#### ***3.1.4. Programa anual de actividades. Memoria anual***

La planificación de la acción preventiva debe incluir, los medios humanos, materiales y los recursos económicos necesarios. Deben integrarse también las medidas de emergencia y vigilancia de la salud prevista en los artículos 20 y 22 de la LPRL, la información y formación de los trabajadores en materia preventiva y la coordinación de todos estos aspectos.

Debe planificarse para un período determinado, estableciendo las fases y prioridades en su desarrollo en función de la magnitud de los riesgos y el número de trabajadores expuestos, así como su seguimiento y control periódico, estableciendo una programación periódica de actividades que suele ser anual.

Dicha planificación establecerá también el calendario de evaluaciones, tanto de las reevaluaciones de las inicialmente ya realizadas como de las que sean

periódicas, nuevas o puntuales. Incluirá también la metodología a seguir en la investigación de los accidentes, (este tema se desarrollará en la sección 3.7).

La planificación anual de acciones preventivas de la Clínica Santa Catalina deberá contener:

1.- Relación e identificación de acciones preventivas programadas como consecuencia de las magnitudes o variables constituidas por:

- La evaluación de los riesgos y realización de inspecciones periódicas.
- La investigación de accidentes e incidentes.
- La exigencia de adoptar medidas de protección colectiva.
- La formación e información necesaria.
- El establecimiento o complemento de normas y procedimientos de trabajo.
- La adopción de medidas de emergencia.
- La coordinación de actividades empresariales.
- La adopción de medidas de vigilancia de la salud.
- La adopción de equipos de protección individual.

2.- La prioridad de cada medida en función del riesgo a evitar o controlar y su calificación.

3.- El responsable de la ejecución de la medida.

4.- La fecha inicial y final.

5.- Los recursos económicos asignados.

La Clínica Santa Catalina debe elaborar la memoria y programación anual del servicio de prevención y mantenerla a disposición de las Autoridades Laborales y Sanitarias competentes. (Esta memoria debe ser conocida e informada por el Comité de Seguridad y Salud de la Clínica Santa Catalina).

La Memoria Anual de las actividades del Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina debe contener los mismos datos que se recogen en el Programa Anual de Actividades, pero referidos a las actividades que efectivamente han sido realizadas, es decir, no todas las que han sido programadas, incluyendo si procede informes de ejecución de dichas actividades.

Y un ejemplo de Memoria Anual de la Clínica Santa Catalina podría incluir aspectos como:

- Seguimiento de las actividades programadas del año: Actividades realizadas de la Planificación Anual de la Prevención, actividades formativas llevadas a cabo, actividades en Vigilancia de la Salud, campañas realizadas, etc.
- Estadística de accidentes.
- Cualquier otra actuación llevada a cabo en materia de prevención de riesgos laborales.

La Clínica Santa Catalina al tener un Servicio de Prevención Propio en cumplimiento del artículo 5 del ORDEN de 8 de mayo de 2003 Gobierno de Canarias, sobre Contenidos y datos mínimos a consignar en las memorias anuales de los Servicios de Prevención, debe remitir a la Autoridad Laboral competente en Canarias, esta memoria anual antes de finalizar el primer trimestre de cada año, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la normativa vigente en relación con la Autoridad Sanitaria competente.

**Tabla.** Modelo de ficha de planificación de actividades preventivas

<b>CLÍNICA SANTA CATALINA</b>						
<b>PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS</b>						
<b>FECHA:</b>		<b>REFERENCIA:</b>				
Ámbito	Acción requerida	Prioridad	Recursos económicos*	Responsable de la acción*	Fecha prevista finalización*	Fecha realización*
Preparado por:				Recibido/Implantado por:		
Fdo:				Fdo:		
Servicio de Prevención Clínica Santa Catalina				Empresa:		

La relación de factores de riesgo observados no excluye la posibilidad de la existencia de otros.

\*A cumplimentar por la Gerencia de la Clínica Santa Catalina

## **3.2. Información y formación de los trabajadores**

### ***3.2.1. Información general de los riesgos de la empresa y de cada puesto o función de sus medidas de prevención, así como de las medidas de actuación ante emergencias.***

La LPRL recoge en su artículo 18: Información, consulta y participación de los trabajadores, que el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias sobre:

- Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, los que afecten a la empresa en su conjunto como los que afectan a cada tipo de puesto o función.
- Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a dichos riesgos, y las medidas de emergencia en conformidad al artículo 20 de la LPRL.

Deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función, así como de las medidas de protección y prevención aplicables. En nuestro caso el Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina entrega a cada trabajador en el momento de su incorporación a la empresa un documento que recoge los riesgos específicos según su puesto de trabajo o función, y las medidas que se deben adoptar.

Si la empresa cuenta con representantes de los trabajadores, el resto de la información puede ser facilitada a través de ellos. En el caso de nuestra la Clínica Santa Catalina, esta información se hace llegar a todos los trabajadores a través del Comité de Seguridad y Salud.

Este artículo 18, como ya se adelantó en capítulos anteriores al hablar de la organización de la prevención, obliga al empresario a consultar a los trabajadores sobre todas las cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo según lo dispuesto en el Capítulo V de la LPRL: Consulta y participación de los trabajadores, y en concreto en los artículos 33 (Consulta de los trabajadores) y artículo 34 (Derechos de participación y representación).

De la misma forma, los trabajadores tienen derecho a efectuar propuestas al empresario, o a los órganos de participación y representación, para mejorar los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa.

En cualquier caso el sistema de comunicación debe permitir que el trabajador disponga de medios para comunicar los riesgos detectados, sobre todo los riesgos graves e inminentes, así como cualquier deficiencia que considere subsanable, proponiendo las sugerencias de mejora que considere oportunas. El circuito de comunicación dará al menos dos opciones, una comunicación anónima por medio de un buzón de sugerencias o tablón de anuncios, o una comunicación personal al mando directo y/o al Comité de Seguridad y Salud. El mando directo dará curso a la comunicación a través de la línea jerárquica de la empresa, hasta que llegue al Director de PRL, después la dirección una vez estudiada y valorada la comunicación, lo pondrá en conocimiento de quien estime oportuno y necesario para dar la mejor respuesta posible.

El personal deberá participar entre otros asuntos en la identificación de peligros, la propuesta de medidas preventivas, el análisis de tareas peligrosas, la determinación de situaciones de riesgo grave e inminente y la confección de los programas formativos.

### ***3.2.2. Formación preventiva teórica y práctica específica del puesto de trabajo, en el momento de la contratación y cuando haya cambios.***

En el artículo 19 de la LPRL encontramos que para que el empresario cumpla con su deber de protección, debe garantizar una formación teórica y práctica en materia preventiva a cada trabajador, que sea suficiente y adecuada, en el momento de su contratación (sea cuál sea la modalidad de contratación) y cuando se produzcan cambios en las funciones que se desempeñe o se introduzcan cambios en las tecnologías o equipos de trabajo que se utilicen.

Esta formación se centrará específicamente en el puesto de trabajo o función desempeñada por cada trabajador, y se adaptará a los riesgos que evolucionen o aparezcan, repitiéndose periódicamente si es necesaria.

Deberá impartirse dentro de la jornada de trabajo siempre que sea posible, o si no se contabilizará el tiempo invertido en esta formación como horas de trabajo. Podrá ser la propia empresa la que imparta la formación si dispone de medios propios o podrá ser concertada con servicios ajenos, no recayendo en ningún caso su coste sobre los trabajadores.

En nuestra Clínica Santa Catalina es el Servicio de Prevención Propio el que se encarga de organizar e impartir esta formación específica para cada puesto de trabajo o función, ya que es una de sus funciones, y como recoge el art. 37 del RSP, la formación debe ser impartida siempre por los Técnicos Superiores en

PRL a todos los niveles y en las materias propias de su área de especialización. Si se necesitase formación incluida en la especialidad de Medicina del Trabajo, será el Servicio de Prevención ajeno contratado por la Clínica Santa Catalina el encargado de impartirla, para el resto de especialidades, el jefe del Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina está capacitado.

La formación se adaptará a los riesgos existentes en el momento de la incorporación del trabajador a su puesto de trabajo, y se modificará, revisará y volverá a impartirse periódicamente siempre que sea necesaria, además de la formación planificada anualmente en la memoria de actividades del Servicio de Prevención la Clínica Santa Catalina.

#### ***3.2.4. Instrucciones de trabajo en tareas críticas***

### **3.3. Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores**

Los planes de prevención son analizados y se debe controlar su implantación, eficacia y seguimiento, como parte de la gestión de la prevención, es decir, se determina si se están alcanzando o no los objetivos marcados.

Existen dos tipos de control, el activo y el reactivo. El control activo consiste en la verificación de la conformidad de las condiciones de trabajo en materia de prevención de riesgos laborales en la empresa, por ejemplo la frecuencia y efectividad del **Control de las Condiciones de Trabajo**. El control reactivo consiste en investigar, analizar y registrar los fallos de la planificación preventiva, por ejemplo mediante sucesos como accidentes laborales, incidentes, enfermedades profesionales o daños a la propiedad, de forma que se recogen en procedimientos como investigación y notificación de accidentes, planes de emergencia y vigilancia de la salud.

Basándonos en la legislación y normativa aplicable, en la identificación de peligros y en la evaluación de riesgos, se deben establecer controles programados y programas de inspección dentro de la planificación preventiva, formando parte de las medidas preventivas.

Se trata de un proceso de retroalimentación ya que de la identificación de peligros y de la evaluación de riesgos se determinan las condiciones de trabajo que deben ser controladas, sus responsables y la periodicidad de los controles, pero en estos controles, se pueden destapar otros factores de riesgo que hagan necesario reiniciar el proceso de evaluación de riesgos, identificación de

peligros y determinación de medidas preventivas, que pasarán a formar parte de la actividad misma de control de condiciones de trabajo.

En el artículo 16 de la LPRL se recoge cuando el resultado de la evaluación de riesgos lo hiciera necesario, se deberán realizar controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas. Se establece también que si los resultados de la evaluación pre- vista pusieran de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario realizará aquellas actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar tales riesgos.

En el artículo 3 del RSP se recoge también la obligación de controlar periódicamente las condiciones, la organización y los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores.

El control de las condiciones de trabajo implica el control de las condiciones de seguridad por medio de inspecciones sistemáticas de los lugares de trabajo, el control de condiciones higiénicas, ergonómicas y psicosociales de los puestos de trabajo, mediante cumplimentación de listas de chequeo, muestreos ambientales, y muestreos sobre el comportamiento del personal para identificar prácticas inseguras.

Al hablar de control de las condiciones de trabajo, se puede hacer de las referidas a las condiciones existentes, o de las referidas a los cambios por modificaciones, por nuevo diseño o por adquisiciones. Estas últimas se tendrán en cuenta cuando veamos el **control de cambios en las condiciones de trabajo**.

El control de las condiciones de trabajo se debe realizar en todas las áreas y secciones de la Clínica Santa Catalina, (hospitalización y actividad sanitaria, mantenimiento, almacenes, oficinas y servicios generales...) y en referencia a todas las disciplinas preventivas (Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología).

El Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina trabaja junto con el Ingeniero Jefe del Departamento de Mantenimiento y el Departamento de Calidad, para la elaboración de los procedimientos necesarios para el control de las condiciones de trabajo, estableciendo los calendarios, de revisiones e inspecciones que se tienen que llevar a cabo en todas las instalaciones y dependencias del hospital.

Entre otras se han trabajado en las siguientes:

- Áreas y equipos de inspección.
- Programa anual de inspecciones.
- Hoja de inspección.
- Listado de puntos críticos.
- Programa de inspecciones de puntos críticos.
- Lista de chequeo de puntos críticos.
- Listado de instalaciones o equipos para revisiones “antes de uso”.
- Programa de revisiones “antes de uso”.
- Informe de seguimiento de medidas preventivas.

### ***3.3.1. Inspección y revisión periódica de instalaciones y equipos peligrosos***

El Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina dispone de un procedimiento para las inspecciones y revisiones de seguridad, basado en el modelo propuesto por el INSHT. Su objetivo es establecer la metodología de inspección y revisión de los aspectos de seguridad, higiene y ergonomía de las instalaciones, máquinas y equipos.

Los trabajadores usuarios deberán comprobar y velar por el buen estado de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos que utilicen en su trabajo, y mantener su zona de trabajo ordenada y limpia, esta obligación está recogida en el artículo 29 de la LPRL.

El Servicio de Prevención y el Servicio de Mantenimiento elaborarán unas Tarjetas de registro de partes críticas de cada máquina o equipo en la que se listarán los aspectos clave a revisar, y la periodicidad de la revisión o inspección. Deben quedar registradas todas las intervenciones que se efectúen en una máquina o equipo, tanto si son revisiones, reparaciones o modificaciones.

Los encargados de mantenimiento de cada zona o sector, confirmarán mediante revisiones e inspecciones de seguridad que las instalaciones, equipos y entorno de las áreas a su cargo cumplen los requisitos necesarios para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. Tienen también que realizar una inspección del área física de trabajo como mínimo cada tres meses, y reflejar documentalmente las deficiencias detectadas y las acciones pertinentes adoptadas.

Los directores de cada unidad deben comprobar que se realizan correctamente y dentro de los plazos de tiempo establecidos. A su vez tienen que visitar los lugares de trabajo acompañados de los encargados, para realizar las inspecciones de seguridad como mínimo semestralmente.

Los resultados deben mantenerse a recaudo y se deben tomar las medidas correctoras pertinentes que dicho informe arroje necesarias.

### **3.3.2. Control específico de riesgos higiénicos**

La A.I.H.A. (American Industrial Hygienist Association) define la Higiene Industrial como una ciencia y arte dedicada al reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales provocados en el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad.

Junto con la Medicina del Trabajo, que controla y vigila individualmente el estado de salud de los trabajadores afectados por las condiciones adversas en sus puestos de trabajo, tiene como objetivo la lucha contra la enfermedad profesional, controlando las condiciones ambientales desde el punto de vista tecnológico.

Para el control de las condiciones de trabajo relativas a la higiene industrial se deberá tener en cuenta:

- La identificación de los agentes físicos, químicos o biológicos presentes en el lugar de trabajo.
- Los procedimientos de medida.
- Los criterios para su valoración.
- La valoración de las medidas preventivas existentes.

En el ambiente de trabajo los contaminantes que pueden estar presentes y provocar daños a la salud son:

- Agentes físicos: Ruido, calor, radiaciones...
- Agentes químicos: Polvo, humo, fibras, nieblas, gases, vapores...
- Agentes biológicos: microbios, virus, bacterias, mohos...

Mediante la encuesta higiénica se determina la magnitud de cada riesgo higiénico, ya que permite identificar y medir los contaminantes presentes en el lugar de trabajo, evaluar la exposición por comparación con criterios establecidos en la legislación o en recomendaciones emitidas por organismos

como el INSHT, y establecer un seguimiento y control adecuados para mantener la salud de los trabajadores.

Para una mejora continua en el control y reducción del riesgo higiénico se deben realizar controles periódicos, incluso con mayor frecuencia que la legalmente exigida para tener la seguridad de que el riesgo se encuentra en niveles que no puedan provocar alteración alguna de la salud del personal expuesto.

El equipo que se utilice para las mediciones debe estar inventariado, identificado y guardado a resguardo para que no se produzcan errores en la calibración. El Servicio de Prevención de la clínica Santa Catalina dispone de procedimientos escritos basados en la normativa vigente que describen cómo se deben llevar a cabo las mediciones.

Como se verá más adelante, en el capítulo de Vigilancia de la Salud, los trabajadores de la Clínica Santa Catalina expuestos a riesgos de enfermedad profesional serán sometidos a procedimientos de vigilancia de la salud específicos de acuerdo a los riesgos a los que están expuestos.

### **3.4. Vigilancia de la salud**

#### ***3.4.1. Programa de vigilancia de la salud***

La vigilancia de la salud como obligación de la empresa, está desarrollada en el artículo 22 de la LPRL. El empresario debe garantizar a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

La vigilancia de la salud consiste en la recogida, análisis e interpretación sistemática de datos sobre los riesgos, enfermedades o accidentes. Es el pilar donde se asientan los programas de prevención de los sistemas de vigilancia y notificación de enfermedades profesionales y la vigilancia de los riesgos que existen en el trabajo.

La Medicina del Trabajo (especialidad concertada a través de una sociedad de prevención ajena) realiza el control y vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a determinadas condiciones de trabajo mediante dos aspectos totalmente diferenciados:

- **Sistemas de Vigilancia y Notificación de Enfermedades Profesionales:** Control sistemático de episodios relacionados con la

salud en la población trabajadora para controlar los riesgos profesionales, las enfermedades y lesiones asociadas a ellos.

- **Sistemas de Vigilancia de Riesgos Profesionales:** Evaluación de la distribución y las tendencias de las patologías dependientes del trabajo.

Atendiendo a la historia natural de la enfermedad se consideran distintos **niveles en la prevención:**

- **Prevención primaria:** Cuando las acciones se dirigen a evitar la aparición de la enfermedad.
- **Prevención secundaria:** Persigue detectar la enfermedad en las fases más precoces y asintomáticas posibles, siendo así la enfermedad más fácilmente tratable y con mejor pronóstico.
- **Prevención terciaria:** Busca reducir el deterioro y la incapacidad provocados por la enfermedad.

La vigilancia para la salud tiene **dos dimensiones**, una **colectiva** (recopilación de datos epidemiológicos de los daños derivados del trabajo en los trabajadores para controlarlos) y otra **individual** (administración de pruebas y aplicación de procedimientos médicos a los trabajadores para detectar daños derivados del trabajo y de la existencia de algunos de los algunos de riesgo).

Los **objetivos** para cada dimensión son:

- Individuales: Detección precoz de problemas, Identificación de trabajadores sensibles. Identificación de trabajadores especialmente protegidos. Adaptación de la tarea al individuo.
- Colectivos: Seguimiento y control de estado de salud de los trabajadores. Establecer prioridades de actuación. Revisión y evaluación de las actuaciones. Evaluar la eficacia del Plan Preventivo. Intervenir en los planes de educación sanitaria. Aportar datos para la evaluación ambiental.

El reconocimiento médico (que no es un fin en sí mismo, sino un instrumento para la acción preventiva), es la observación y análisis de distintos aspectos de una persona para determinar si goza de buena salud o sufre algún tipo de alteración. La vigilancia de la salud implica atención para evitar que se vea dañada por las condiciones de trabajo, y puede llevarse a cabo mediante exámenes de salud pero también mediante encuestas de salud, controles biológicos, estudios de absentismo, estadísticas de accidentes, etc.

Es decir la manera de evaluar los efectos del trabajo en la salud de los trabajadores se realiza mediante:

- Estudio de la historia clínica del trabajador.
- Estudio de la historia laboral, objetivando los riesgos existentes en su trabajo actual y en todos los anteriores.
- Estudio del absentismo causante de las enfermedades comunes y/o profesionales.
- Estudio y seguimiento de los accidentes de trabajo y de sus secuelas.

El método más utilizado, como hemos explicado es el **reconocimiento médico**, con controles específicos para cada riesgo y adecuado para detectar cualquier patología derivada de ellos. Incluirán en todos los casos, sea cual sea el riesgo:

- **Una historia clínico-laboral:** Entrevista personal, exploración clínica, control analítico, estudios y pruebas complementarias en función de los riesgos inherentes al trabajo desempeñado, descripción minuciosa del puesto de trabajo y tiempo de permanencia en él, riesgos detectados en el análisis de las condiciones de trabajo y las medidas adoptadas.
- **Antecedentes médico-laborales del trabajador en cada una de las empresas en las que ha desarrollado su actividad:** Los puestos de trabajo desempeñados y periodos de tiempo en cada uno, riesgos a los que estaba sometido, si sufrió/ocasionó algún accidente y sí existen secuelas, sí ha padecido alguna enfermedad de tipo profesional.

En el artículo 37 del RSP se recoge que la vigilancia de la salud estará sometida a **protocolos específicos** y otros medios existentes con respecto a los factores de riesgos a los que esté expuesto el trabajador. El Ministerio de Sanidad y Consumo y las Comunidades Autónomas, con las aportaciones de las sociedades científicas y de acuerdo con la Ley General de Sanidad en materia de participación de los agentes sociales, establecerán la periodicidad y contenidos específicos en cada caso.

**Los protocolos médicos** son pautas de actuación consensuadas entre varios profesionales, que establecen paso a paso las estrategias de actuación posibles, cuya finalidad es la detección precoz de alteraciones de la salud. Y su estructura general es:

- Criterios de aplicación: Establecer los casos en que se va a aplicar el protocolo.
- Definición del problema: Definiciones y conceptos útiles. Fuentes de exposición a usos. Mecanismos de acción. Efectos sobre la salud.
- Evaluación del riesgo: Criterios a considerar para una efectiva valoración de los riesgos para la salud derivados del factor a considerar.
- Protocolo médico específico: Historia laboral. Historia clínica. Normas para la cumplimentación del protocolo médico específico. Conducta a seguir según las alteraciones que se detecten. Datos a remitir a las Administraciones Sanitarias. Legislación aplicable. Bibliografía.

Se recomienda consultar la dirección: <http://msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/vigTrabajadores/protocolos.htm> para obtener más información sobre los protocolos de vigilancia sanitaria específica de los trabajadores realizados por el Ministerio de Sanidad y Consumo:

Agentes anestésicos inhalatorios, agentes biológicos, agentes citostáticos, alveolitis alérgica extrínseca, amianto, asma laboral, cloruro de vinilo monómero, dermatosis laborales, manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos, neuropatías, óxido de etileno, pantallas de visualización de datos, plaguicidas, plomo, posturas forzadas, radiaciones ionizantes, ruido, silicosis y otras neumoconiosis.

Debido a la cartera de servicios de la Clínica Santa Catalina en el programa de vigilancia de la salud, serán de aplicación los protocolos específicos siguientes: agentes anestésicos inhalatorios, agentes biológicos, agentes citostáticos, asma laboral, manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos, neuropatías, óxido de etileno, pantallas de visualización de datos, posturas forzadas, radiaciones ionizantes, ruido.

Siguiendo lo indicado en el citado artículo 22 de la LPRL, **los reconocimientos médicos** periódicos suelen programarse anualmente, incluyéndolos en la planificación preventiva siguiendo las previsiones establecidas en las normativas específicas de cada riesgo, las indicaciones de los Servicios de Prevención que tengan asumida en la empresa la vigilancia de la salud o lo establecido en los convenios colectivos de cada empresa.

También deberá constar en la planificación y en los programas de prevención otras acciones de medicina laboral, como las consultas, dictámenes, investigaciones epidemiológicas relacionadas con riesgos específicos, campañas, sugerencias, coordinación con otras áreas de los Servicios de Prevención, elaboración y control de confidencialidad de informes o conclusiones de los reconocimientos médicos.

En la Clínica Santa Catalina la planificación de los reconocimientos será realizada en nuestro caso por el Servicio de Prevención Ajeno, concertado para la Especialidad de Medicina del Trabajo, quién deberá distinguir su tipología y frecuencia, los grupos de trabajadores afectados en función de los riesgos específicos de los puestos, así como su coste estimado.

La vigilancia de la salud es de carácter voluntario, el trabajador debe dar su consentimiento, excepto en aquellos supuestos en los que la realización de los reconocimientos médicos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa, o cuando así esté establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo por personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada, y respetarán siempre el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona del trabajador, así como la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

Para ello:

- Se elegirán aquellos reconocimientos o pruebas que causen las menores molestias al trabajador y que sean proporcionales al riesgo.
- El objetivo y los métodos de vigilancia de la salud deberán ser explicados de forma suficiente y comprensible a los trabajadores.
- La información sobre su estado de salud se comunicará al trabajador de forma clara y comprensible, y si las pruebas realizadas evidencian algún compromiso para su salud, deberá recibir información verbal y por escrito del alcance de su dolencia, así como de la necesidad de una confirmación diagnóstica y de las medidas médicas y preventivas a adoptar.
- Los datos recabados no podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.

- El acceso a la información médica personal se limitará al personal sanitario y a las autoridades sanitarias que lleven a cabo la vigilancia de la salud de los trabajadores, sin que pueda facilitarse al empresario o a otras personas sin el consentimiento expreso del trabajador.
- El empresario y órganos responsables en materia de prevención serán informados de las conclusiones derivadas de los reconocimientos efectuados en relación con la aptitud del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo o con la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención.

Se prestará especial atención a la protección de los trabajadores que por sus características propias personales o estado biológico conocido (mujeres embarazadas o en período de lactancia), menores, o situación de discapacidad reconocida (física, psíquica o sensorial) puedan ser más sensibles a los factores de riesgo existentes en su puesto de trabajo.

El coste económico derivado de la vigilancia de la salud no deberá recaer nunca sobre los trabajadores, por lo que se deberá realizar los reconocimientos médicos dentro de la jornada laboral y si no es posible, descontar de la misma el tiempo invertido.

Además el derecho de los trabajadores a la vigilancia de la salud será prolongado más allá de la finalización de la relación laboral, (siguiendo los términos reglamentarios), cuando la naturaleza de los riesgos inherentes al trabajo así lo haga necesario.

Los reconocimientos se clasifican en:

#### **1.- Iniciales:**

- **Al ingreso del trabajador en la empresa:** Tras ellos, el médico del trabajo podrá determinar:
  - Si el trabajo entraña peligro para la salud del trabajador.
  - Si el trabajador padece cualquier enfermedad peligrosa para sus compañeros de trabajo.
  - Si hay algunos trabajos especiales que no deban asignarse, o puestos para los que esté mejor dotado.
  - Si existe una determinada patología que por medio del trabajo se pueda manifestar, pudiendo dar lugar a una futura lesión o indemnización.

## **2.-Periódicos:**

- **Tras un accidente o enfermedad prolongada:** Para la detección de posibles incapacidades temporales o altas promovidas por la inspección no acordes con los intereses de la empresa.
- **De adaptación o cambio de puesto de trabajo:** Cuando se modifica alguna circunstancia laboral o de salud que haga necesario un nuevo control, por posible peligro que no existía antes. Se usa también para validar cambios de puestos de trabajo.
- **Especiales según riesgo/sector de actividad:** Por la especial peligrosidad del puesto o por requisitos legales.
- **Promovidos por el empresario:** Cuando se sospecha de un riesgo inminente y se quiere evitar, minimizar o controlar dicho riesgo, y preservar la salud de un determinado trabajador.
- **Promovidos por el trabajador:** Cuando el propio trabajador observe una determinada patología o un posible riesgo para su salud.
- **Por protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos:** Reconocimientos por los que se sirve el empresario para garantizar la protección a colectivos que por sus propias características personales o estado biológico conocido, o situación de incapacidad reconocida, sean especialmente sensibles a ciertas situaciones laborales.

**3.- Post-ocupacionales:** Se realizan después de extinguida la relación laboral como pueden ser en los casos de exposición a agentes cancerígenos.

### **3.4.2. Certificados de aptitud**

Como se ha explicado en la sección 3.4.1, el empresario y órganos responsables en materia de prevención serán informados de las conclusiones derivadas de los reconocimientos médicos efectuados, en el caso de nuestra Clínica Santa Catalina, será el Jefe del Servicio de Prevención Propio el que reciba los informes, en forma de **certificados de aptitud** de los trabajadores para el desempeño de sus puestos de trabajo. Esta información, absolutamente confidencial será empleada para introducir o mejorar las medidas de protección y prevención. Y poder adaptar el puesto a la persona.

Estos certificados de aptitud serán obligatorios cuando así lo contemple la legislación, en aquellos supuestos en los que el reconocimiento médico es obligatorio por las características específicas del puesto de trabajo por los riesgos inherentes o por el sector de actividad al que pertenece.

En la Clínica Santa Catalina existe también un protocolo de gestión de situaciones que generen no aptitud para el puesto de trabajo, con la función de permitir la gestión del cambio de puesto con el consenso y participación de las partes implicadas. En cumplimiento del artículo 25 de la LPRL (Protección de trabajadores especialmente sensibles) que indica que los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos en los que a causa de sus características personales, estado biológico conocido o discapacidad debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

Este protocolo incluye un primer informe de adaptación al puesto realizado por el Servicio de Prevención de la Clínica Santa Catalina en el que se analiza el puesto y al trabajador afectado, para valorar las posibilidades de adaptación y las recomendaciones de modificaciones. Un informe que aportará todos los datos de la situación del trabajador y los requerimientos del puesto para solicitar la valoración de la aptitud o limitaciones para la realización de las tareas, para la Mutua o Unidad de Valoración del Daño Corporal del INSS. Y una propuesta de cambio de puesto con el justificante de imposibilidad de adaptación, consultada con el Comité de Seguridad y Salud para la Dirección del Centro. A partir de aquí, la Mutua concertada iniciará o instará al trabajador a iniciar los trámites para la gestión de una incapacidad laboral permanente si fuese necesario.

### **3.5. Control de cambios de la condiciones de trabajo**

#### ***3.5.1. Coordinación interpresarial.***

Ciertas actividades generadas por las necesidades y demandas de los usuarios de la Clínica Santa Catalina, tareas de mantenimiento de las instalaciones y del edificio, instalación de nuevas tecnologías, adecuación de espacios a nuevas normativas, ampliación de la cartera de servicios, entre otras situaciones pueden hacer necesaria la contratación o subcontratación de actividades de empresas externas, originando la realización de tareas por parte de los trabajadores de estas empresas en las dependencias de nuestra empresa, de forma que se verán expuestos a los riesgos que existan en nuestra Clínica Santa Catalina.

En el artículo 24 de la LPRL se establece que cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas

deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

En cumplimiento de esta normativa, la Clínica Santa Catalina dispone de un protocolo de coordinación con empresas contratadas en el que se establece los medios de coordinación necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre ellos a sus respectivos trabajadores. Ya que es el empresario titular del centro de trabajo es el que debe adoptar las medidas necesarias para que los empresarios que desarrollen actividades en la Clínica Santa Catalina reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro, con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para que sean trasladadas a los trabajadores de estas empresas.

De la misma forma, si la Clínica Santa Catalina contrata o subcontrata con otra empresa la realización de obras o servicios que correspondan a la propia actividad de dichas empresas pero se desarrollen en sus propios centros de trabajo y no en las dependencias del hospital, deberá vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.

El deber de cooperación, de información y de instrucción citados en el art. 24 de la LPRL es de aplicación también respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades dentro del hospital.

El RD 171/2004 de 30 de enero, desarrolla el anteriormente citado artículo 24 de la LPRL de Prevención de Riesgos Laborales en Materia de Coordinación de actividades empresariales. En él se establecen los objetivos de la coordinación:

- Aplicación coherente y responsable de los principios de la acción preventiva establecidos en el art. 15 de la LPRL, por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- Aplicación correcta de los métodos de trabajo por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- Control de las interacciones de las diferentes actividades sobre todo cuando puedan generar riesgos graves o muy graves, o cuando se desarrollen actividades incompatibles entre sí por su incidencia en la seguridad y salud de los trabajadores.

- Adecuación entre los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas y las medidas aplicadas para su prevención.

En la Clínica Santa Catalina concurren trabajadores de varias empresas en el mismo centro de trabajo, el recinto del hospital, por lo que como empresario la Clínica Santa Catalina debe:

- Cumplir con las medidas establecidas por el RD 171/2004 en su Capítulo II: Concurrencia de trabajadores de varias empresas en mismo centro de trabajo.
- Informar y dar instrucciones a los otros empresarios sobre los riesgos propios del hospital que puedan afectar a las actividades por ello desarrolladas, y sobre las medidas de emergencia que se deban aplicar. Esta información e instrucciones deben ser suficientes y proporcionarse antes del inicio de las actividades y siempre que se produzca un cambio en los riesgos propios del hospital que sea relevante a efectos preventivos. Si los riesgos propios de hospital son graves o muy graves, esta información y estas instrucciones deben ser por escrito.

Los empresarios que desarrollen actividades en la Clínica Santa Catalina:

- Tendrán en cuenta la información recibida por el empresario titular en la evaluación de riesgos y en la planificación de su actividad preventiva.
- Cumplirán las instrucciones recibidas.
- Comunicarán a sus trabajadores la información y las instrucciones recibidas del empresario titular.

Estas medidas serán de aplicación a todas las empresas y trabajadores autónomos que desarrollen actividades en el centro de trabajo, es decir en la Clínica Santa Catalina, existan o no relaciones jurídicas entre el empresario titular y ellos.

En el artículo 28 de la LPRL se regulan las relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y con empresas de trabajo temporal. Este tipo de trabajadores deben disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores de la Clínica Santa Catalina, y se deben adoptar las medidas necesarias para garantizar que antes del inicio de su actividad reciban información acerca de los riesgos los que vayan a estar expuestos, en particular en lo relativo a necesidad de cualificaciones o aptitudes profesionales determinadas, exigencia de controles médicos

especiales o la existencia de riesgos específicos del puesto de trabajo a cubrir, y sobre las medidas de protección y prevención frente a dichos riesgos. Deben recibir también una formación adecuada y suficiente a las características del puesto a cubrir en atención a su cualificación, experiencia profesional y los riesgos a los que vayan a estar expuestos. Y tienen derecho también a una vigilancia periódica de su estado de salud.

En las relaciones de trabajo a través de ETT, la empresa usuaria (La Clínica Santa Catalina) será la responsable de las condiciones de ejecución del trabajo en todo lo relacionado con la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Será responsable del cumplimiento de las obligaciones de información. Deberá informar a los representantes de los trabajadores en la misma adscripción de los trabajadores puestos a disposición por la ETT, para que estos puedan dirigirse a ellos y ejercer sus derechos reconocidos por ley.

La ETT será responsable del cumplimiento de las obligaciones en materia de formación y vigilancia de la salud, debe recibir la información de la Clínica Santa Catalina y trasmitirla a sus propios trabajadores afectados antes de la adscripción de los mismos, acerca de las características de los puestos de trabajo a desempeñar y de las cualificaciones requeridas.

#### ***3.5.4. Autorizaciones de trabajadores especiales***

En cumplimiento de lo reflejado en el artículo 15 de la LPRL, que establece la obligación del empresario de tomar en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas, adoptar las medidas necesarias para garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico, y que las medidas preventivas deben prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pueda cometer el trabajador, el SPP de la Clínica Santa Catalina ha elaborado un procedimiento que permite conocer las características de las tareas peligrosas y establecer las instrucciones para informar y formar a los trabajadores de cómo y con qué medios deben realizar este tipo de tareas especiales.

Estas instrucciones de trabajo deben elaborarse:

- Aquellos trabajos en los que los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o

simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

- Cuando se realicen actividades o procesos que sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales. Que por otra parte pueden necesitar además la presencia de recursos preventivos, según estipula el artículo 32.bis de la LPRL.

En los casos en los que la Clínica Santa Catalina sea empresario titular o principal en relación con los trabajadores de otras empresas que realicen trabajos en las instalaciones del hospital, en cumplimiento del RD 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, deberá proporcionar las instrucciones para la prevención de riesgos existentes en el hospital que puedan afectar a los trabajadores de estas empresas concurrentes y sobre las medidas que deben aplicarse cuando se produzca una situación de emergencia.

Los procedimientos e instrucciones de trabajo indican los pasos a seguir para la correcta realización de un trabajo o tarea, permiten la normalización de tareas, adecuación de programas de formación, correcto acopio de herramientas y materiales, identificación y evitación de actos y condiciones peligrosas mejorada, lo que redundará en un aumento de la calidad, productividad y seguridad.

Para la elaboración de la instrucción de trabajo se debe realizar:

- Estudio o análisis de la tarea y redacción de la instrucción: Descripción de la secuencia de trabajo, fases, riesgos existentes.
- Verificación de la eficacia: Comprobación de la realización correcta de la tarea, teniendo en cuenta los riesgos potenciales y las posibles modificaciones en la forma de proceder o elementos empleados.
- Medidas a adoptar: En relación a cada riesgo para minimizar o eliminar las consecuencias de los riesgos residuales (verificación de dispositivos de seguridad, protecciones personales, sistemas de aspiración...).
- Consulta y participación: De los delegados de prevención antes de aprobar la instrucción.
- Aprobación, tratamiento y control: Una vez realizadas las modificaciones precisas, se aprobará por el SPP de la Clínica Santa Catalina y serán informados el Comité de Seguridad y Salud y los delegados de prevención, que serán encargados además de su difusión.
- Revisión: Deben ponerse al día ante los cambios de legislación, instalaciones, procesos o equipos que les afecten. Si no hay cambios

objetivos, las instrucciones deberían revisarse como mínimo cada tres años.

El SPP de la Clínica Santa Catalina elaborará un Manual de Referencia para cada Área funcional o Servicio en el que se recopilarán las instrucciones que les afecten, siendo responsabilidad de los mandos directos su mantenimiento en condiciones y a disponibilidad de los trabajadores.

### ***3.5.5. Consignación de máquinas especialmente peligrosas e instalaciones fuera de servicio***

EL SPP de la Clínica Santa Catalina tiene elaborado un procedimiento para asegurar la aplicación de dispositivos de bloqueo y consignación en máquinas y equipos fuera de servicio, que evite su funcionamiento incontrolado cuando la accesibilidad a ellos pueda generar peligro para las personas o la instalación por su puesta en marcha impropia.

Será aplicable también cuando deban realizarse tareas en máquinas que requieran la presencia de personas en zonas peligrosas, como inspección o ensayos, montaje y ajuste de elementos, cambio de herramientas, engrasado, limpieza, trabajos de mantenimiento o reparación y en los trabajos en los circuitos de potencia.

Se realizará un control periódico de este procedimiento según lo establecido en el apartado de Inspecciones y Revisiones de Seguridad.

El responsable de la instalación o equipo es quien debe efectuar el aislamiento y enclavamiento de la misma. El proceso de bloqueo consiste en revisar el procedimiento de consignación para la máquina concreta antes de que el equipo sea puesto a cero, cortar el suministro energético con los controles de mando de la máquina, colocar a cero los controles de potencia de la máquina, enclavar los órganos de mando para evitar su puesta en marcha no controlada, disipar o retener cualquier energía que conlleve peligro, comprobar la seguridad del sistema, y una vez finalizado el trabajo, retirar el cierre y la etiqueta supletoria, informando al encargado de la finalización del trabajo.

<b>CLÍNICA SANTA CATALINA</b>		
<b>CONTROL DE CONSIGNACIÓN DE INSTALACIONES/EQUIPOS</b>		
Instalación / Equipo:		
Denominación Unidad Funcional o Servicio:		
ASPECTOS A REVISAR	SI	NO
Se ha cortado el suministro energético con los controles de mando de la máquina.		
Se han colocado a cero los controles de potencia de la máquina.		
Se han enclavado con llave los órganos de mando para evitar su puesta en marcha no controlada.		
La llave de enclavamiento está en poder de la persona designada al efecto.		
Se ha disipado o retenido cualquier energía que conlleve un peligro.		
Se ha comprobado la seguridad del sistema.		
Se ha señalado de acuerdo con lo establecido y se ha puesto la etiqueta correspondiente en el punto de enclavamiento.		
Antes de reanudar el funcionamiento de la instalación o equipo se deberá controlar por parte de la persona designada al efecto que:		
Se ha comprobado que no existe fuente de peligro y que ninguna persona se encuentra en el interior o entorno inmediato de la instalación o equipo. Han sido finalizados los trabajos de mantenimiento o reparación que se hubieran podido estar realizando y retirados todos los materiales.		
Se ha desenclavado el último cierre y se ha comunicado al mando encargado la finalización del trabajo.		
Director de la Unidad Funcional o Servicio:	Firma:	
	Fecha:	
Jefe del Servicio de Prevención:	Firma:	
	Fecha:	

### **3.6. Control de emergencias**

#### **3.6.1. Plan de emergencia**

La Orden de 29 de noviembre de 1984 por la que se aprueba la Guía para el Desarrollo del Plan de Emergencia contra Incendios y de Evacuación de Locales y Edificios, fue derogada por el RD 393/2007, de 23 de marzo que aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

En cumplimiento de esta normativa y del citado anteriormente artículo 20 de la LPRL (Medidas de Emergencia) es una obligación del empresario el establecer un Plan de Autoprotección. En el caso de las actividades sanitarias pueden:

- Estar sujetos a una reglamentación sectorial específica en cuyo caso la NBA tendrá carácter suplementario. (Orden 24 de octubre 1979, Protección contra incendios en establecimientos sanitarios).
- No estar sujetos a una reglamentación sectorial específica en cuyo caso la NBA tendrá carácter mínimo (Si hospitalización y/o tto intensivo 200 camas. Otros establecimientos si H28 m o 2.000 personas).

El RD 393/2007 establece el contenido mínimo de la Norma Básica de Autoprotección, introduciendo variaciones a lo establecido con anterioridad, por lo que actualmente el **Plan de Emergencias** se corresponde con el Capítulo 6 del Plan de Autoprotección.

El Plan de Actuación ante Emergencias tiene como objetivo definir la organización, coordinación y secuencia de actuación de los recursos humanos y los medios técnicos existentes en la Clínica Santa Catalina, con el fin de reducir al mínimo las posibles consecuencias derivadas de la situación de emergencia y permitir una actuación rápida y ordenada del personal en función del tipo de emergencia.

Su contenido debe definir por tanto las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias, garantizándose la alarma, la evacuación y el socorro:

- Diferentes hipótesis de emergencia: Según tipo de riesgo, según gravedad o según disponibilidad de medios humanos.

- Procedimientos de actuación: Detección y alerta, alarma, mecanismos de respuesta frente a emergencias, evacuación, prestación de las primeras ayudas, modos de recepción de las ayudas externas.
- Equipos de emergencia: Composición, funciones de sus miembros, esquemas operacionales.
- Identificación del responsable de su puesta en marcha: Director del plan de actuación en emergencias, cuyas funciones son activar el plan, declarar la situación de emergencia, notificar a Protección Civil, informar al personal, adoptar acciones inmediatas para reducir consecuencias del suceso.

### **3.7. Notificación e investigación de accidentes**

#### ***3.7.1. Investigación de accidentes e incidentes***

Siempre que ocurra en el ámbito de la Clínica Santa Catalina, alguno de los hechos descritos en este documento, accidente o incidente se realizará la investigación pertinente.

*La investigación debe realizarse lo antes posible, para poder recoger información de primera mano. Identificar al accidentado y a los testigos para conocer lo antes posible la o las causas del accidente, de modo que se puedan establecer con prontitud las medidas preventivas necesarias para evitar que el accidente se repita.*

En el informe se recogerán, entre otros, los siguientes datos:

- Identificación del accidentado (nombre y apellidos, edad, puesto de trabajo, experiencia en el puesto).
- Lugar donde se produjo el accidente.
- Agente material causante (causas directas y causas indirectas del accidente).
- Lesiones o pérdidas materiales producidas. Incorporará la propuesta de medidas correctoras a implantar para que los riesgos queden eliminados y no vuelva a ocurrir el accidente, o minimizar las consecuencias, en caso de que el riesgo no pueda eliminarse por no haberse alcanzado el desarrollo técnico necesario para poder controlarlo.

Una vez realizado el informe, éste se entregará al responsable del lugar donde tuvo lugar el accidente, explicándole las conclusiones obtenidas de dicha

investigación y poniendo en su conocimiento las medidas correctoras a poner en marcha para que no vuelva a repetirse. Se establecerá también quien es el responsable en cada caso de que dichas medidas se pongan en marcha.

El Servicio de Prevención investigará los accidentes considerados graves, muy graves, mortales o leves que afecten a más de 4 trabajadores, una vez hayan sido comunicados por la empresa.

Para realizar la investigación de accidentes se seguirán las siguientes pautas desarrolladas en 3 etapas:

#### **a) Recogida de Información**

En esta etapa de la investigación se busca tener respuesta a la pregunta ¿Qué sucedió? y ¿Cómo ocurrió?.

En esta etapa se persigue reproducir la situación dada en el momento en que sobrevino el accidente y los aspectos que posibilitaron o potenciaron su materialización. Para ello, se deben recabar los datos sobre el tipo de accidente, lugar, entorno, condiciones del agente material, procedimiento de trabajo existente y grado de aplicación del mismo, así como otros datos complementarios que se juzguen de interés para su total descripción.

Para obtener la citada información hay que tener presentes las siguientes recomendaciones:

- Evitar la búsqueda de responsabilidades. Una investigación técnica del accidente persigue identificar "causas", nunca responsables.
- Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos, nunca suposiciones ni interpretaciones.
- Evitar hacer juicios de valor durante la "toma de datos". Los mismos serían prematuros y podrían condicionar desfavorablemente el desarrollo de la investigación.
- Realizar la investigación lo más inmediatamente posible al acontecimiento. Ello garantizará que los datos recabados se ajusten con más fidelidad a la situación existente en el momento del accidente.
- Entrevistar, siempre que sea posible, al accidentado. Es la persona que podrá facilitar la información más fiel y real sobre el accidente.
- Entrevistar asimismo a los testigos directos, mandos y cuantas personas puedan aportar datos del accidente.

- Realizar las entrevistas individualizadas. Se deben evitar influencias entre los distintos entrevistados. En una fase avanzada de la investigación puede ser útil reunir a estas personas cuando se precise clarificar versiones no coincidentes.
- Realizar la investigación del accidente siempre "in situ". Para un perfecto conocimiento de lo ocurrido es importante y, en muchas ocasiones imprescindible, conocer la disposición de los lugares, la organización del espacio de trabajo y el estado del entorno físico y medioambiental.
- Preocuparse de todos los aspectos que hayan podido intervenir. Analizar cuestiones relativas tanto a las condiciones materiales de trabajo (instalaciones, equipos, medios de trabajo,...), como organizativas (métodos y procedimientos de trabajo,...), del comportamiento humano (cualificación profesional, actitud,...) y del entorno físico y medioambiental (limpieza, iluminación,...).

## **b) Detección de Causas**

El objetivo principal de toda investigación de accidentes es conocer las "causas" del accidente, ya que ello nos permitirá diseñar e implantar medidas correctoras para su control. En esta etapa de la investigación se busca tener respuesta a la pregunta ¿por qué ocurrió? En la determinación de causas se deben considerar los siguientes criterios:

- Las causas deben ser siempre agentes, hechos o circunstancias realmente existentes en el acontecimiento y nunca los que se supone que debían o podían haber existido.
- Sólo pueden aceptarse como causas las que se deducen de hechos probados y nunca las que se apoyan en meras suposiciones. De lo contrario, no se puede garantizar la eficacia de las medidas preventivas que se implanten.
- Rara vez un accidente se explica por una sola causa que lo motive. Más bien al contrario, los accidentes suelen tener varias causas concatenadas entre sí.
- Necesidad de identificar las "causas principales". Aquellas que han tenido una participación decisiva en la aparición del accidente y cuya eliminación proporciona unas garantías amplias de no repetición de otro idéntico o similar.

### **c) Medidas Preventivas a adoptar**

El objetivo último de toda investigación de accidentes es "diseñar e implantar medidas" para eliminar las causas que lo propiciaron o posibilitaron, a fin de evitar su repetición.

Como se ha dicho, rara vez un accidente se explica por una sola causa. Igualmente, rara vez existirá una única medida a tomar para su eliminación, más bien existirá un abanico de soluciones entre las que habrá que escoger las más adecuadas.

A la hora de fijar los criterios para la elección de las medidas a adoptar, se seguirán los principios generales de la acción preventiva:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

### **d) Otros Criterios a considerar para la elección de las Medidas Preventivas**

- Estabilidad de la medida. Sus efectos no deben desaparecer ni disminuir con el paso del tiempo.
- No desplazamiento del riesgo. La supresión de un riesgo en un puesto de trabajo no debe crear otros riesgos en ese o en otros puestos.

- Alcance. Se debe buscar que la medida resuelva el mayor número de problemas presentes y, a su vez, que su implantación beneficie al mayor número de trabajadores potencialmente afectados.
- Coste para el trabajador. Se debe evitar que las medidas a tomar lleven consigo un aumento de las molestias para el trabajador ya que, de ser así, pueden resultar poco eficaces.
- Coste para la empresa. Entre medidas que garanticen un nivel equivalente de eficacia preventiva, es obvio que se implantará aquella de coste menor, pero NUNCA el factor coste irá en menoscabo de la eficacia preventiva de la medida a tomar.

### ***3.7.2. Registro de accidentes y enfermedades profesionales y su notificación a la autoridad laboral***

Existen distintos sistemas de notificación de accidentes. De entre ellos destacaremos dos tipos: uno imprescindible para cumplir con la reglamentación vigente: el Parte Oficial de Accidentes de Trabajo y, dado que entre los datos recogidos en este impreso oficial no se recogen todos los factores clave necesarios para llevar a cabo las actividades preventivas necesarias para combatir con eficacia los riesgos predominantes, se aconseja disponer, paralelamente, de un parte interno de notificación, que permita obtener, de forma sistemática, estos datos

Los modelos oficiales establecidos son los siguientes:

#### *Parte de Accidente de Trabajo*

Deberá cumplimentarse en aquellos accidentes de trabajo o recaídas que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de, al menos, un día - salvedad hecha del día que ocurrió el accidente -, previa baja médica.

Dicho documento será remitido por el empresario o trabajador por cuenta propia, según proceda, en el plazo máximo de 5 días hábiles, contados desde la fecha en que se produjo el accidente o desde la fecha de la baja médica. Los destinatarios serán los siguientes (ver

Figura 1): Entidad gestora o colaboradora (original), Dirección General de Informática y Estadística del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1ª copia), Autoridad Laboral (2ª copia), Empresario (3ª copia), Trabajador (4ª copia).

Cuando el accidente de trabajo provoque el fallecimiento del accidentado, sea considerado como grave o muy grave, o si el accidente afecta a más de cuatro trabajadores, pertenezcan o no en su totalidad a la plantilla de la empresa, el empresario, además de cumplimentar el correspondiente modelo, lo comunicará, en un plazo máximo de 24 horas, por telegrama, fax u otro medio de comunicación análogo a la autoridad laboral de la provincia donde haya ocurrido el accidente.

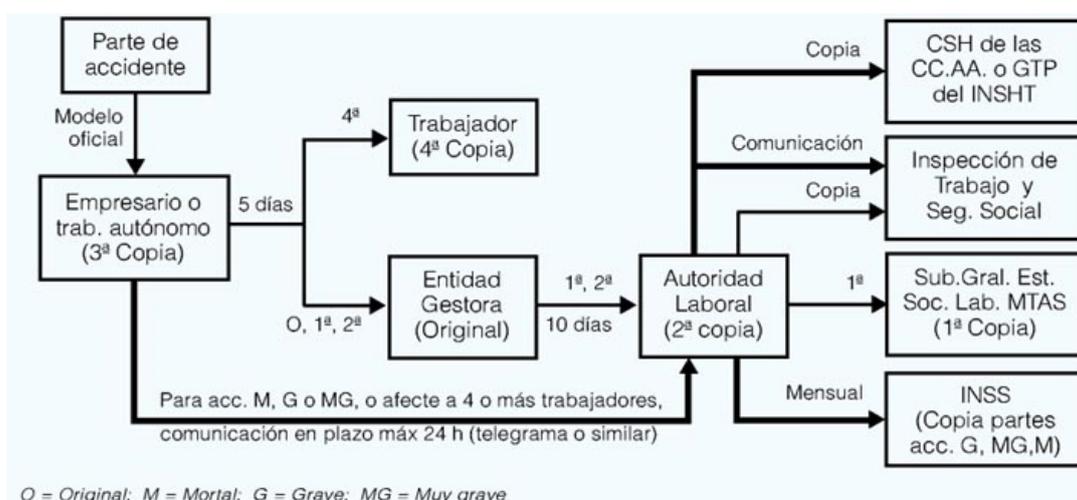
*Relación de accidentes de trabajo ocurridos sin baja médica*

Deberá cumplimentarse mensualmente en aquellos accidentes de trabajo que no hayan causado baja médica. Dicho documento será remitido por el empresario o trabajador por cuenta propia, según proceda, en los cinco primeros días hábiles del mes siguiente al que se refieren los datos y los destinatarios son los mismos que en el caso anterior.

*Relación de altas o fallecimientos de accidentados*

Deberá cumplimentarse mensualmente, relacionándose aquellos trabajadores para los que se hubieran recibido los correspondientes partes médicos de alta. Dicho documento será remitido mensualmente por la Entidad gestora o colaboradora a la Dirección General de Informática y Estadística del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales antes del día 10 del mes siguiente al de referencia de los datos, indicando la causa del alta.

Les serán proporcionados por sus Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales

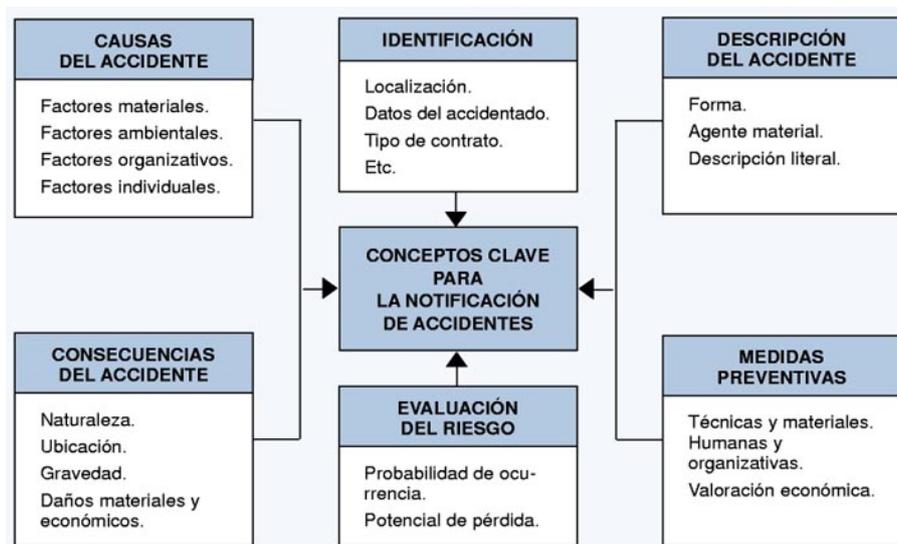


**Figura.** Esquema de notificación legal de accidentes de trabajo

## Notificación interna

Se trata de un documento interno de la empresa. Debe incluir la mayor cantidad de información posible, de manera que cubra los vacíos del parte oficial de accidente, tanto en lo que se refiere a datos no recogidos por este último y necesarios para enfocar una correcta y eficaz acción preventiva encaminada a reducir la frecuencia y la gravedad de los accidentes laborales (por ejemplo, las causas del accidente); como para recoger los datos de todos aquellos sucesos no notificables oficialmente, como ocurre con los accidentes sin lesiones personales, conocidos como "accidentes blancos" y popularmente denominados incidentes.

Se recomienda que este parte sea cumplimentado por el supervisor o encargado directo de la unidad donde se produjo y se envíe copia tanto a Serviprec Ingenieros S.L. como al Comité de Seguridad y Salud, en su caso.



**Figura.** Conceptos clave para la notificación de accidentes

#### **4. Revisión del sistema. Auditoría del plan preventivo**

El RD 604/2006 también incluye dos nuevos artículos, el 31 bis (Auditoría del sistema de prevención con actividades preventivas desarrolladas con recursos propios y ajenos) y el 33 bis (Auditorías voluntarias), que como veremos más tarde, nos pueden interesar en el caso de nuestra empresa, la Clínica Santa Catalina.

La auditoría lleva a cabo un análisis sistemático, documentado y objetivo del sistema de prevención, que incluye:

- Cómo se ha realizado la evaluación inicial y periódica de los riesgos, analizar sus resultados y verificarlos en caso de duda.
- El tipo y planificación de las actividades preventivas se ajusta a lo dispuesto en la normativa general, así como a la normativa sobre riesgos específicos que sea de aplicación, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación.
- La adecuación entre los procedimientos y medios requeridos para realizar las actividades preventivas necesarias y los recursos de que dispone el empresario, propios o concertados, teniendo en cuenta, además, el modo en que están organizados o coordinados, en su caso.
- La integración de la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos, mediante la implantación y aplicación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales, y valorar la eficacia del sistema de prevención para prevenir, identificar, evaluar, corregir y controlar los riesgos laborales en todas las fases de actividad de la empresa.
- El grado de integración de la prevención en la dirección de la empresa, en los cambios de equipos, productos y organización de la empresa, en el mantenimiento de instalaciones o equipos y en la supervisión de actividades potencialmente peligrosas, entre otros.

Para ello se seguirán las normas técnicas establecidas o que puedan establecerse, y se tendrá en cuenta la información recibida de los trabajadores. Como mínimo debe incluir:

- Un análisis de la documentación relativa al plan de prevención de riesgos laborales, a la evaluación de riesgos, a la planificación de la actividad preventiva y a cualquier otra información sobre la organización y actividades de la empresa que sea necesaria para realizar la auditoría.

- Un análisis de campo mediante técnicas de muestreo y visita a los puestos de trabajo, para verificar que la documentación analizada en el punto anterior, refleja con exactitud y precisión la realidad preventiva de la empresa.
- Una evaluación de la adecuación del sistema de prevención de la empresa a la normativa de prevención de riesgos laborales en vigor.
- Unas conclusiones sobre la eficacia del sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa.

Las auditorías o evaluaciones externas serán obligatorias en los términos que establece el Capítulo V del RSP, como consecuencia de la evaluación de los riesgos para aquellas empresas que tengan que desarrollar actividades preventivas para evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

En el caso de nuestra Clínica Santa Catalina, además, al tratarse de una empresa que desarrolla los recursos preventivos con recursos propios (Servicio de Prevención Propio para las especialidades de Seguridad en el trabajo, Higiene industrial y Ergonomía y Psicología) y ajenos (La especialidad de Medicina del Trabajo está concertada con un Servicio de Prevención Ajeno), tenemos la obligación de someter el sistema de prevención al control de una auditoría o evaluación externa, que tendrá como objeto la valoración de las actividades desarrolladas por el Servicio de Prevención Propio y su integración en el sistema general de gestión de la empresa, teniendo en cuenta a la vez, la incidencia de un sistema mixto de prevención y el modo en el que están coordinados los recursos propios y ajenos dentro del Plan de Prevención.

Por imperativo legal, la **primera auditoría** del sistema de prevención de la Clínica Santa Catalina debe llevarse a cabo **dentro de los doce meses** siguientes al momento en que se disponga de la planificación de la actividad preventiva. Y deberá ser **repetida cada dos años**, ya que las características de nuestra empresa y las actividades que realiza, la incluyen en el anexo I del Reglamento de los Servicios de Prevención. En cualquier caso **deberá realizarse de nuevo una auditoría siempre que lo requiera la Autoridad Laboral**, previo informe de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y en su caso de los órganos técnicos en materia preventiva de las Comunidades Autónomas, a la vista de los datos de siniestralidad o de otras circunstancias que pongan de manifiesto la necesidad de revisar los resultados de la última auditoría.

El RD 604/2006 amplia el contenido del Capítulo V: Auditorías del RSP, e introduce otro tipo de auditoría, **la auditoría voluntaria**, a la que las empresas podrán someter de manera voluntaria su sistema de prevención para permitir la adopción de decisiones dirigidas a su perfeccionamiento y mejora. Se podrán realizar en aquellos casos en los que la auditoría externa no sea legalmente exigible o, como sería el caso de nuestra Clínica Santa Catalina, cuando se realicen con una mayor frecuencia o con un alcance más amplio a los establecido en las auditorías reglamentarias.

La auditoría debe ser realizada por personas físicas o jurídicas que posean un conocimiento suficiente de las materias y aspectos técnicos objeto de la misma y cuenten con los medios adecuados para ello. El artículo 32 del RSP acota las relaciones no permitidas entre el auditor y la empresa auditada, y el artículo 33 establece los requisitos para que el auditor o empresa auditora pueda ser acreditada por la Autoridad Laboral.

Los resultados de la auditoría quedan reflejados en un informe, que la Clínica Santa Catalina como empresa auditada debe mantener a disposición de la Autoridad Laboral competente y del Comité de Seguridad y Salud. El RD 604/2006 modifica el artículo 31 del RSP, y establece los aspectos que debe recoger el **informe de auditoría**:

- Identificación de la persona o entidad auditora y del equipo auditor.
- Identificación de la empresa auditada.
- Objeto y alcance de la auditoría.
- Fecha de emisión del informe de auditoría.
- Documentación que ha servido de base a la auditoría, incluida la información recibida de los representantes de los trabajadores, que se incorporará al informe.
- Descripción sintetizada de la metodología empleada para realizar la auditoría y, en su caso, identificación de las normas técnicas utilizadas.
- Descripción de los distintos elementos auditados y resultado de la auditoría en relación con cada uno de ellos.
- Conclusiones sobre la eficacia del sistema de prevención y sobre el cumplimiento por el empresario de las obligaciones establecidas en la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Firma del responsable de la persona o entidad auditora.

El contenido del informe de auditoría debe reflejar fielmente la realidad verificada en la Clínica Santa Catalina, y está prohibida toda alteración o falseamiento del mismo.

La Clínica Santa Catalina adoptará las medidas necesarias para subsanar las deficiencias que se hayan puesto de manifiesto en la auditoría y que supongan incumplimientos de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

Anexo I:  
Evaluación de riesgos laborales en  
las instalaciones de fría de  
consumo

## **Anexo I. Evaluación de riesgos laborales en las instalaciones de agua fría de consumo**

### **0. Introducción**

En el presente Plan de Prevención, se contemplan las medidas de prevención de riesgos laborales para llevar a cabo operaciones en las instalaciones de “*agua fría de consumo*”

El objetivo de este Plan de Prevención es la identificación de los peligros existentes en cada puesto de trabajo, y la aportación de medidas preventivas para eliminar o minimizar dichos riesgos, en atención a los principios rectores de la **Ley 31/1995** de Prevención de Riesgos Laborales, como del **RD 865/2003**, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénicos-sanitarios para la prevención y control de la *Legionelosis* en cuyo ámbito de aplicación se encuentran contempladas las instalaciones de agua fría de consumo humano, en particular, el **RD 664/1997**, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores a agentes biológicos, durante el trabajo, el **RD 374/2001**, de 6 de abril, sobre la protección contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo y así mismo, se prestará especial atención a la verificación del correcto seguimiento de los distintos parámetros de control físico-químico y biológicos establecidos en el **RD 140/2003** del agua de consumo

### **2. Descripción de la instalación**

Las instalaciones de agua fría de consumo y de agua caliente sanitaria de la Clínica Santa Catalina se encuentran ubicadas en el sótano del mismo.

Tal y como se resumen en la siguiente figura la instalación está constituida por un sistema de aporte de agua, un depósito de acumulación y una red de distribución en la que se encuentran los, grifos, duchas, etc.; que producen una pulverización del agua y la formación de aerosoles donde existe una mayor probabilidad de dispersión de la Legionela.

El sistema de aporte de agua se realiza desde la red de abastecimiento público hasta dos aljibes que funcionan de forma discontinua, mientras uno está en operación, el otro se encuentra vacío y limpio para ser empleado cuando tenga que efectuarse las operaciones de limpieza del primero. A su vez, la clínica Santa Catalina cuenta con una toma de agua para alimentar los aljibes a través de cubas evitando así, la dependencia del suministro de la red pública.

Como sistema de filtración alternativo, se emplea un sistema de tres filtros en serie para evitar la entrada de partículas en suspensión.

Para el correcto control y regulación del valor del cloro residual, la instalación de agua fría de consumo dispone de una unidad de control para poder garantizar la desinfección del agua. Dicha unidad de control está formada por un panel de medida del cloro residual, un depósito de hipoclorito sódico y una bomba dosificadora para la inyección del mismo en función de las necesidades en el agua de aporte. Sin embargo el sistema no cuenta con una sonda para la corrección de pH tras la desinfección con hipoclorito sódico.

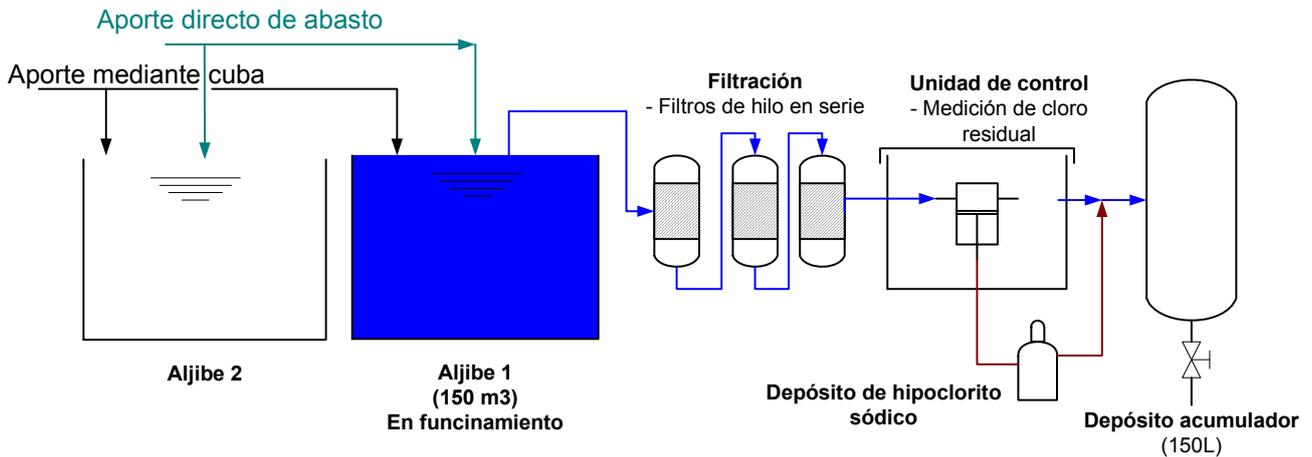


Figura. Esquema de instalación de agua fría de consumo

## 2.1. Criterios de revisión de la instalación

En la revisión de la instalación se comprobará su correcto funcionamiento y su buen estado de conservación y limpieza.

La revisión general de funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos, así como los sistemas utilizados para el tratamiento de agua se realizará con la siguiente periodicidad:

Tabla. Periodicidad de las revisiones

Elemento	Periodicidad
<b>Funcionamiento de la instalación:</b> Realizar una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos.	ANUAL
<b>Estado de conservación y limpieza de los depósitos:</b> Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones.	TRIMESTRAL
<b>Estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (grifos y duchas):</b> Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotatorio a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.	MENSUAL
<b>Filtros y otros equipos de tratamiento del agua:</b> Comprobar su correcto funcionamiento.	MENSUAL
<b>Purgar las válvulas de drenaje</b> de las tuberías.	MENSUAL
<b>Abrir los grifos y duchas</b> de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.	SEMANAL
<b>Equipos de desinfección del agua:</b> Comprobar su correcto funcionamiento.	DIARIO

En general, se revisará el estado de conservación y limpieza, con el fin de detectar la presencia de sedimentos, incrustaciones, productos de la corrosión, lodos, y cualquier otra circunstancia que altere o pueda alterar el buen funcionamiento de la instalación.

Si se detecta algún componente deteriorado se procederá a su reparación o sustitución.

Si se detectan procesos de corrosión se sustituirá el elemento afectado y, conjuntamente, se realizará, si es preciso, un tratamiento preventivo adecuado para evitar que estos procesos vuelvan a reproducirse.

Durante las operaciones de revisión y mantenimiento se tendrá siempre presente que el agua que se envíe a consumo humano deberá cumplir en todo momento con los parámetros y criterios establecidos en la legislación de aguas de consumo humano. (RD 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano).

Se revisará también la calidad físico-química y microbiológica del agua del sistema determinando los siguientes parámetros:

**Tabla.** Parámetros de control de calidad del agua

Parámetro	Método de análisis	Periodicidad
<b>Temperatura</b> En el depósito y en puntos significativos de la red de distribución.	Termómetro de inmersión de lectura directa.	<b>MENSUAL</b>
<b>Nivel de cloro residual libre</b> En un número representativo de los puntos terminales (*).	Medidor de cloro libre o combinado de lectura directa o colorimétrico (DPD).	<b>DIARIO</b>
<b>pH (*)</b>	Medidor de pH de lectura directa o colorimétrico.	<b>DIARIO</b>
<b>Legionella sp</b> En puntos significativos del circuito y del depósito si existe.	Según Norma ISO 11731 Parte 1. Calidad del agua. Detección y enumeración de <i>Legionella</i> .	<b>MÍNIMA ANUAL</b>  (Especificar la periodicidad según el apartado 5. Evaluación de Riesgo). En instalaciones especialmente sensibles tales como hospitales, residencias de ancianos, balnearios, etc. la periodicidad mínima recomendada es semestral)  Aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección

### 3. Evaluación de las instalaciones de agua fría de consumo

#### 3.1. Criterios para la evaluación de la instalación

En el anexo 3 se encuentra el **chek list** referente a la toma de información en instalaciones con menor y mayor probabilidad de dispersión de la Legionela aportada por el **Servicio Canario de Salud, Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias**.

Los criterios de evaluación seguidos son los referidos en la **Guía técnica del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, para la Prevención y Control de la Legionelosis** en instalaciones, más concretamente su *Capítulo 2. Agua fría de consumo*.

Las tablas que se recogen a continuación, permiten determinar los factores de riesgo asociados a cada sistema. Las tablas comprenden factores estructurales, asociados a las características propias de la instalación; factores de mantenimiento, asociados al tratamiento y al mantenimiento que se realiza en la instalación y factores de operación, asociados al funcionamiento de la instalación.

En cada tabla se indican los criterios para establecer un factor de riesgo “BAJO”, “MEDIO” o “ALTO”, así como posibles acciones correctoras a considerar. La valoración global de todos estos factores se determina con el “Índice Global” que figura a continuación (tabla 4). Este Índice se calcula para cada grupo de factores (estructural, mantenimiento y operación) a partir de las tablas anteriores y se establece un valor global ponderado.

El Índice global permite la visión conjunta de todos los factores y facilita la decisión sobre la necesidad y la eficacia de aplicar acciones correctoras adicionales en función de las características propias y específicas de cada instalación.

Este algoritmo es un indicador del riesgo, que en cualquier caso siempre debe utilizarse como una guía que permite minimizar la subjetividad del evaluador pero que no sustituye el análisis personalizado de cada situación concreta.

Independientemente de los resultados de la evaluación de riesgo, los requisitos legales de cualquier índole (Real Decreto 865/2003 u otros que le afecten) relativos a estas instalaciones, deben cumplirse.

La evaluación del riesgo incluirá la identificación de los puntos idóneos para la toma de muestras. Asimismo, se valorará la necesidad de tomar muestras del agua de aporte.

**Tabla.** Evaluación del riesgo estructural de la instalación

<b>Factores de Riesgo estructural</b>	<b>Situación Actual</b>	<b>Factor de Riesgo</b>
<b>Depósito de acumulación</b> Nº de depósitos Disposición (serie/paralelo) Cubierta impermeable Nivel de la red (red de alcantarillado) Sistema de bombeo (por debajo de la red de alcantarillado)		
<b>Ubicación del depósito</b> (Aire libre/ interior) Aislamiento térmico (aire libre)		
<b>Materiales</b> (composición, rugosidad, corrosividad)		
<b>Tipo de Aerosolización</b> ( duchas, otros) Nº puntos Puntos de emisión de aerosoles		
Zonas o áreas donde el agua pueda quedar estancada		
Frecuencia de renovación del depósito		

**Tabla.** Evaluación del riesgo de mantenimiento de la instalación

<b>Factores de Riesgo de mantenimiento</b>	<b>Situación Actual</b>	<b>Factor de Riesgo</b>
Parámetros físico químicos - Nivel de cloro residual		
Contaminación microbiológica		
Estado higiénico de la instalación		
Estado mecánico de la instalación		
Estado del sistema de tratamiento del agua Filtros Tratamiento anti-incrustación o anti-corrosión Sistemas de desinfección		

**Tabla.** Evaluación del riesgo operacional de la instalación

<b>Factores de riesgo operación</b>	<b>Situación Actual</b>	<b>Factor de Riesgo</b>
Temperatura media del agua de aporte		
Temperatura media del agua en el sistema		
Frecuencia de uso de los puntos finales de consumo		

**Tabla. Índice Global**

<b>Riesgo Estructural</b>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Depósito acumulación	0	8	16
Materiales	0	3	6
Tipo de pulverización	0	9	18
Puntos de emisión de aerosoles	0	7	14
Ubicación del depósito	0	6	12
Zonas de estancamiento	0	11	22
Frecuencia de renovación depósito acumulación	0	6	12
<b>TOTAL: Índice Estructural (IE)</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>Riesgo Mantenimiento</b>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Parámetros físico químicos - Nivel de cloro residual	0	9	18
Contaminación microbiológica	0	12	24
Estado higiénico de la instalación	0	12	24
Estado mecánico de la instalación	0	8	16
Estado del sistema de tratamiento del agua	0	9	18
<b>TOTAL: Índice Mantenimiento (IM)</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>Riesgo operación</b>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Temperatura media del agua de aporte	0	10	20
Temperatura media del agua en el sistema	0	20	40
Frecuencia de uso de los puntos finales de consumo	0	20	40
<b>TOTAL: Índice Operación (IO)</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Teniendo en consideración los diferentes pesos de cada uno de los índices de riesgo, el valor medio se pondera de acuerdo a la siguiente fórmula.

$$\text{INDICE GLOBAL: } 0,3*IE + 0,6*IM + 0,1*IO$$

### 3.2. Criterios para la acción correctora

**INDICE GLOBAL < 60:** Cumplir los requisitos del Real Decreto 865/2003, así como los especificados en el apartado 4.3 Fase de vida útil: Mantenimiento de la instalación.

**INDICE GLOBAL  $\geq 60 \leq 80$ :** Se llevarán a cabo las acciones correctoras necesarias para disminuir el índice por debajo de 60.

Aumentar la frecuencia de revisión del sistema: Revisión trimestral.

**INDICE GLOBAL > 80:** Se tomarán medidas correctoras de forma inmediata que incluirán en caso de ser necesaria la parada de la instalación hasta conseguir rebajar el índice.

Aumentar la frecuencia de limpieza y desinfección del sistema a periodicidad trimestral hasta rebajar el índice por debajo de 60. El mantenimiento y la limpieza es una parte esencial para la prevención de la legionelosis en toda instalación. Por este motivo el índice de mantenimiento considerado por separado debe ser siempre  $\leq 50$

### 3.3. Evaluación específica de las instalaciones de agua fría de consumo

Se efectúa la revisión periódica de la instalación de agua fría de consumo el día 12 de marzo atendiendo por una parte al R.D. 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis y por otra, al articulado número 6 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

A continuación se procede a la evaluación de la instalación. Para ello se ha empleado in situ el *chek list* de toma de datos aportada por la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias.

**Tabla.** Evaluación del riesgo estructural de la instalación

Factores de Riesgo estructural	Situación Actual	Factor de Riesgo	Índice Global
<b>Depósito de acumulación</b> Nº de depósitos Disposición (serie/paralelo) Cubierta impermeable Nivel de la red (red de alcantarillado) Sistema de bombeo (por debajo de la red de alcantarillado)	- Existe un único depósito de acumulación de agua fría de consumo con una capacidad total de unos 1000 L de disposición vertical. - El sistema de agua fría de consumo dispone de un sistema de control automático del cloro residual (cloro libre) - Tanto el nivel de la red como el sistema de bombeo se encuentran por encima de la red de alcantarillado.	<b>BAJO</b>	<b>0</b>
<b>Ubicación del depósito</b> (Aire libre/ interior) Aislamiento térmico (aire libre)	- El depósito de acumulación se encuentra en un sótano protegido de la radiación solar.	<b>BAJO</b>	<b>0</b>
<b>Materiales</b> (composición, rugosidad, corrosividad)	- Los materiales resisten la acción agresiva del agua y biocidas y no favorecen el desarrollo de bacterias.	<b>BAJO</b>	<b>0</b>
<b>Tipo de Aerosolización</b> ( duchas, otros) Nº puntos Puntos de emisión de aerosoles	- Instalación con un gran número de puntos de emisión ( duchas, difusores en puntos terminales de red	<b>ALTO</b>	<b>18</b>
Zonas o áreas donde el agua pueda quedar estancada	- Existen zonas donde el agua pueda quedar estancada.	<b>MEDIO</b>	<b>11</b>
Frecuencia de renovación del depósito	- Se renueva diariamente	<b>BAJO</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL: Índice Estructural (IE)</b>			<b>29</b>

**Tabla 6.** Evaluación del riesgo de mantenimiento de la instalación

Factores de Riesgo de mantenimiento	Situación Actual	Factor de Riesgo	Índice Global
Parámetros físico químicos - Nivel de cloro residual	En los controles analíticos aparece: - cloro libre en puntos terminales 0,4 mg/l.	<b>BAJO</b>	0
Contaminación microbiológica	En los controles analíticos aparece: - <i>Legionella</i> <500 Ufc/L.	<b>BAJO</b>	0
Estado higiénico de la instalación	Mediante la inspección ocular se constata la existencia de desorden en las zonas de trabajo.	<b>MEDIO</b>	12
Estado mecánico de la instalación	Mediante la inspección ocular se observa la inexistencia de procesos de corrosión y formación de incrustaciones calcáreas.	<b>BAJO</b>	0
Estado del sistema de tratamiento del agua	La instalación dispone de un sistema de tratamiento adecuado, con 3 filtros en serie.*	<b>BAJO</b>	0
<b>TOTAL: Índice Mantenimiento (IM)</b>			<b>12</b>

**Observaciones:** \* El Real Decreto 865/2003 indica que en los circuitos de agua fría se debe instalar en el agua de aporte un sistema de filtración según la norma UNE-EN 13443-1. Asimismo el informe UNE 112076 "Prevención de la corrosión en circuitos de agua" también indica que "la filtración del agua es un tratamiento imprescindible para evitar que puedan pasar partículas e impurezas sólidas a las tuberías. Se debe instalar un filtro con un tamaño de poro de 80 µm - 150 µm conforme con la Norma UNE-EN 13443-1, preferiblemente autolimpiante, ya que realiza el proceso de lavado a contracorriente y sin interrupción del paso de agua".

**Tabla 3.** Evaluación del riesgo operacional de la instalación

Factores de riesgo operación	Situación Actual	Factor de Riesgo	Índice Global
Temperatura media del agua de aporte	No se controla	<b>ALTO</b>	<b>20</b>
Temperatura media del agua en el sistema	No se controla	<b>ALTO</b>	<b>40</b>
Frecuencia de uso de los puntos finales de consumo	Los puntos finales se usan diariamente. *Existen plantas en las que no hay hospitalización por los que podrá existir menos uso.	<b>BAJO</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL: Índice Operación (IO)</b>			<b>60</b>

Teniendo en consideración los diferentes pesos de cada uno de los índices de riesgo, el valor medio se pondera de acuerdo a la siguiente formula.

$$\text{INDICE GLOBAL: } 0,3 \cdot \text{IE} + 0,6 \cdot \text{IM} + 0,1 \cdot \text{IO}$$

$$\text{INDICE GLOBAL} = 0,3 \cdot 29 + 0,6 \cdot 12 + 0,1 \cdot 60 = 21,9$$

**Valoración de la instalación:** El Índice Global es  $< 60$  por lo que se cumplen con los requisitos del Real Decreto 865/2003, así como los especificados en el apartado 4.3

Fase de vida útil: Mantenimiento de la instalación

### 3.1.1. Reportaje gráfico



Figura. Aljibe 1: capacidad 1500 m<sup>3</sup>



Figura. Filtros de hilo dispuestos en serie para el tratamiento del agua.

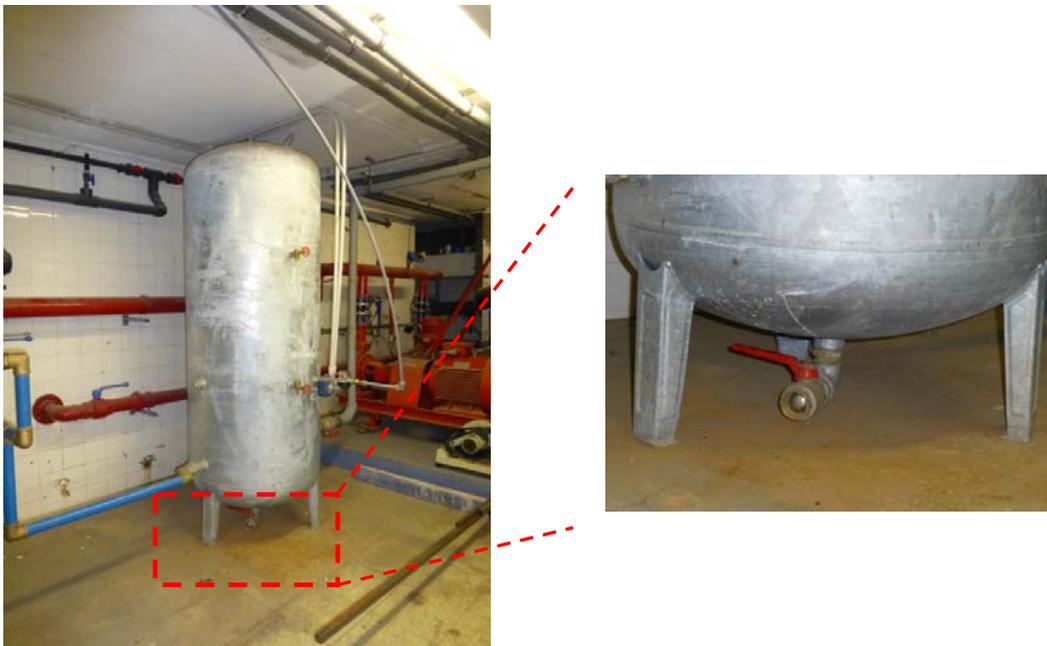


**Figura.** Sistema de pretratamiento

En esta imagen puede apreciarse los siguientes elementos:

- a) Unidad de Control. Panel de medida del valor de pH y cloro residual (cloro libre)
- b) Rotámetro
- c) Depósito de hipoclorito sódico
- d) Bomba dosificadora de hipoclorito sódico

El sistema permite garantizar el tratamiento de desinfección de forma automatizada y está en correcto funcionamiento, sin embargo, no existe sonda para la medición de pH ni bomba dosificadora para la corrección del pH.



**Figura.** Depósito acumulador

En la imagen de la izquierda puede apreciarse el depósito de acumulación de agua fría de consumo cuya capacidad es de unos 1000L y de disposición vertical. En la imagen de la derecha se puede apreciar el detalle del sistema de purga que permite el vaciado completo del depósito acumulador.



Figura. Arqueta 2º Aljibe

#### 4. Evaluación de la sección de la instalación de agua fría de consumo

##### 1. ESPACIOS, PASILLOS Y SUPERFICIES DE TRÁNSITO. Calificación: Mejorable

La superficie y volumen mínimo, disponible y no ocupado, por empleado es de al menos 2 m <sup>2</sup> y 10 m <sup>3</sup>	SI
Se dispone de 3 metros de altura libre desde el piso hasta el techo (2,5 metros para oficinas y locales comerciales)	SI
Las zonas de paso principales y los accesos a los puestos de trabajo se encuentran sin obstáculos, tienen anchura suficiente adecuada al número potencial de usuarios.	NO
Los suelos del centro son fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas (tanto exteriores como interiores).	SI
Las puertas que abren hacia arriba están provistas de un sistema de seguridad que impide su caída	SI
Existen rampas	NO
Se mantienen unas adecuadas condiciones de orden y limpieza	NO
Los altillos están protegidos para evitar la caída de objetos o personas.	SI
Los elementos estructurales se aprecian sin defectos (grietas, techumbres en mal estado, etc.)	SI

RIESGOS	VALORACIÓN
Golpes : mobiliario y otros accesorios	Trivial
Caídas al mismo nivel por tropiezos/resbalores con obstáculos/derrames en zonas de paso	Tolerable

##### **Criterios de referencia**

GT 486/1997 Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

## 2. ESCALERAS Y ESCALAS. Calificación: Mejorable

Existen escaleras fijas	SI
Las escaleras tienen una anchura mínima de 1m, o de 90 cm si el centro fue utilizado con anterioridad al 23 de Junio de 1997. Excepto en las de servicio, que puede ser de 55 centímetros	SI
Con altura superior a 60 cm., disponen de barandilla reglamentaria en lados abiertos.	NO
El pavimento es no resbaladizo o con bandas antideslizantes	SI
El espacio libre vertical es superior a 2,2 m.	SI
Con respecto a los escalones se cumple que: huella entre 23 y 36 cm; Contrahuella entre 13 y 20 cm. ; En el caso de escaleras de servicio contrahuella máxima de 25 cm y huella mínima de 15 cm	SI
Existen escalas.	NO

RIESGOS	VALORACIÓN
Caídas a distinto nivel por tropiezos/resbalones con obstáculos/derrames en las escaleras y sus accesos	Moderado

### ***Criterios de referencia***

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

## 3. SERVICIO HIGIÉNICOS, LOCALES DE DESCANSO Y PRIMEROS AUXILIOS. Calificación Correcta

Se dispone de agua potable cerca de los puestos de trabajo.	SI
Se dispone de vestuarios de fácil acceso, provistos de asientos, armarios o taquillas individuales y duchas, con agua corriente caliente y fría	SI
Disponen los trabajadores de colgadores o armarios para colocar su ropa.	SI
Se cuenta con locales de aseo de fácil acceso, con espejos, lavabos, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías.	SI
Los vestuarios, locales de aseos y retretes están separados para hombres y mujeres, o previsto su uso separado, y se utilizan para los fines a los que están destinados.	SI
Existen recipientes higiénicos en los retretes para mujeres.	SI
Se cuenta con locales de descanso de dimensiones y dotación suficientes, en razón al tipo de actividad o del número de trabajadores	SI
Se cuenta con material de primeros auxilios, revisado periódicamente y repuesto el material caducado o utilizado.	SI

### ***Criterios de referencia***

GT 486/1997 Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo.

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

#### 4. SEÑALIZACIÓN. Calificación Correcto

La ubicación de los medios de protección contra-incendios se encuentra señalizada	SI
Los recorridos y salidas de evacuación se encuentran señalizados	SI
Se encuentra señalizado el riesgo eléctrico	SI
Está señalizada la ubicación del botiquín o del local de primeros auxilios.	SI
Se dispone de las señales de advertencia necesarias.	SI
Se dispone de las señales de obligación necesarias	SI
Se dispone de las señales de prohibición necesarias.	SI
Existe señalización de uso de equipos de protección individual	SI

#### **Crterios de referencia**

GT 485/1997 Guia técnica de señalización de seguridad y salud en el trabajo

R.D. 485/97, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

#### 5. PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EVACUACIÓN. Calificación Correcta

La distancia máxima para alcanzar el extintor más próximo, desde cualquier punto del centro de trabajo, no supera los 15m	SI
Los extintores son adecuados al tipo de fuego previsible.	SI
Los extintores se encuentran colocados de forma que la parte superior de los mismos está situada a menos de 1.7 m de altura.	SI
Existe alumbrado de emergencia en salidas, recorridos de evacuación, escaleras de emergencia y locales de riesgo especial.	SI
Las puertas disponen de dispositivos de fácil y rápida apertura. Su sistema de cierre no actúa mientras haya actividad en la zona a evacuar	SI
Las puertas cortafuegos, cierran de forma automática y sin dejar huecos o aberturas en la parte inferior y superior	SI
Las puertas previstas para más de 100 personas o/y las que sirvan de salida de un recinto con más de 50 personas abren en sentido de evacuación	SI
Las puertas cortafuego de doble hoja practicable, disponen de dispositivo selector de cierre y funciona perfectamente	SI
Las BIE se encuentran en buen estado de conservación y uso.	SI
Existen obstáculos en los pasillos que constituyen el recorrido de evacuación	NO
Se detecta alguna otra anomalía significativa en prevención de incendios o evacuación	SI

RIESGOS	VALORACIÓN
Incendios y explosión (almacenamiento de gases)	Tolerable

#### **Crterios de referencia**

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios.

R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad

contra incendios en los establecimientos industriales.

R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

#### **6. INSTALACIÓN ELÉCTRICA Calificación: Correcto**

Las partes activas de los cuadros eléctricos se encuentran protegidas	SI
Los cuadros y armarios eléctricos metálicos disponen de puesta a tierra en chasis y bastidores y la puerta conectada a la misma.	SI
Se dispone de protección diferencial, toma de tierra u otro sistema de protección contra contactos indirectos.	SI
Se observan en la instalación eléctrica situaciones que puedan entrañar riesgo de incendios	NO
La zona de recarga de baterías eléctricas está bien ventilada, lejos de focos de ignición y está protegida la batería contra la caída accidental de objetos conductores	SI

<b>RIESGOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Contactos eléctricos por defectos en la instalación o en sus accesorios	Moderado

#### ***Criterios de referencia***

R.D. 614/2001 - Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico y Guía Técnica de desarrollo del I.N.S.H.T R .D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

#### **7. ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS Calificación: Correcto**

Existe presencia de sustancias inflamables (líquidos, gases o polvos) en cantidad suficiente para generar una atmósfera explosiva en presencia de focos de ignición.	NO
--	----

#### **8. ILUMINACIÓN Calificación: Correcto**

El trabajo realizado en exteriores se realiza exclusivamente en horario diurno	SI
El trabajo que se desarrolla en lugar cerrado (interior) dispone de alumbrado artificial.	SI
Se alcanzan los niveles de iluminación establecidos por el R.D. 486/1997 y/o su Guía Técnica de aplicación	SI
Se producen deslumbramientos directos originados por la luz solar o fuentes de luz artificial de alta luminancia.	NO
Se producen deslumbramientos indirectos (reflejos) originados por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o similares	NO
Existe evaluación específica previa y se mantienen las condiciones de iluminación de la misma.	SI

**Criterios de referencia**

GT 486/1997 Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

**9. VENTILACIÓN CLIMATIZACIÓN**

El trabajo se realiza en locales cerrados	SI
Existe evaluación específica previa y se mantienen las condiciones ambientales evaluadas	SI

**Criterios de referencia:**

R.D. 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

**4.1. Reportaje gráfico**



**Figura.** Identificación de material desordenado y acumulado



**Figura.** Escalera del sótano en mal estado y sin barandilla – Zona instalación de agua fría de consumo.

<b>Planificación preventiva. Instalaciones de agua fría de consumo</b>					
<b>Peligro</b>	<b>Acción requerida</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de finalización</b>	<b>Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha)</b>
Por la existencia de escaleras fijas: <b>por no disponer de barandilla en el lado derecho en el acceso a la instalación.</b>	Se deberá adaptar la escalera para que su lado derecho, abierto, este protegido con barandilla reglamentaria	<b>2</b>	Jefe de Mantenimiento	<i>Dos meses</i>	
Por la existencia de <b>material acumulado y desordenado</b>	Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento del espacio, una mejora en la eficacia y seguridad del trabajo y, en general, un entorno más cómodo y agradable.	<b>3</b>	Jefe de Mantenimiento	<i>Tres meses</i>	
<b>Control de la temperatura del depósito acumulador.</b> El control de la temperatura es un parámetro fundamental en el depósito de acumulación como en los puntos significativos de la distribución. La temperatura del agua fría siempre que las condiciones climáticas lo permitan, debe estar por debajo de los 20°C ya que a esta temperatura la Legionella se encuentra en estado latente.	Disponer de un termómetro de inmersión para el control de la temperatura	<b>3</b>	Jefe de Mantenimiento	<i>Tres meses</i>	

**Otras consideraciones:**

Se recomienda la instalación de una sonda de pH (según UNE 100030) para el control del mismo ya que en todo sistema de desinfección basado en la inyección de hipoclorito sódico es preferible disponer de un CONTROL y REGULACIÓN del pH para garantizar la eficacia de la desinfección sin necesidades de utilizar elevadas cantidades de hipoclorito sódico. Es un hecho constatable que en los depósitos de acumulación el agua pierde progresivamente el gas carbónico que lleva disuelto con lo que el pH se eleva y este dato debe tenerse en cuenta ya que la eficacia de la desinfección mediante cloro depende del pH del agua. Así mismo el control de pH permite valorar los procesos de incrustaciones calcáreas y corrosión.

Anexo II. Análisis y evaluación de  
los puestos de trabajo. Clínica  
Santa Catalina

## Anexo II. Análisis y evaluación de los puestos de trabajo. Clínica Santa Catalina

### 1. Puesto de trabajo: Operario de mantenimiento

<b>Centro:</b> Clínica Santa Catalina	<b>Fecha de evaluación:</b> 15/02/2014
<b>Sección:</b> Taller	<b>Puesto a evaluar:</b> OPERARIO DE MANTENIMIENTO
<b>Media de trabajadores:</b> 4	<b>Horario:</b> Uno de los trabajadores realiza turno de mañana de 8:00 a 16:00 h de lunes a viernes y un sábado al mes de 8:00 a 13:00 h. Otro trabajador realiza turno de tarde de 14:00 a 22:00 h de lunes a viernes. Es resto de los trabajadores realizan horario partido de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h. Un sábado al mes, reduciendo 1 h de trabajo el horario de esa semana de lunes a viernes.

#### 1.1. Breve descripción de las tareas

Los trabajadores de este puesto de trabajo se dedican principalmente al mantenimiento en general de las diferentes instalaciones del servicio y mobiliario existentes en la Clínica Santa Catalina. Poseen en la 4 planta baja un pequeño taller donde se realizan trabajos puntuales, llevándose a cabo la mayoría de las reparaciones en la propia clínica.

Entre las diferentes tareas, podemos destacar:

- Fontanería y albañilería en general
- Electricidad (manipulación interna de cuadros eléctricos de Baja Tensión, tirada de líneas, reparación de tomas de corriente, reposición de luminarias, etc.)
- Mantenimiento periódico de máquinas, equipos e instalaciones específicas (engrase, regulación, sustitución de elementos, limpieza, etc.)
- Pequeñas tareas de pintado a brocha
- Mantenimiento de mobiliario (camas puertas, estructuras, etc.)

De los trabajadores existentes en este puesto de trabajo, uno además, realiza tareas de coordinación del resto, además del control de las diferentes subcontratas que realizan tareas específicas de reparación o mantenimiento periódico.

El trabajo implica la postura en pie con bipedación frecuente y variaciones diversas de la postura natural que dependen de las características de la tarea y el método de trabajo en cada caso. No se observan posturas extremas ni mantenidas.

Al tratarse de un trabajo eminentemente manual, el manejo manual de cargas es muy frecuente. Aunque no se ha podido caracterizar debido a la diversidad de tareas y

condiciones observadas, no se aprecian solicitudes extremas que supongan un riesgo no tolerable para la salud musculo esquelética de los trabajadores.

## 1. 2. Daños a la salud registrados y otros indicadores

Tras el estudio de accidentabilidad efectuado en la empresa en los últimos años se observa que en este puesto de mantenimiento no se ha producido accidentes con baja laboral. Sin embargo, por las tareas que se realizan, los accidentes más esperados son: golpes, cortes, caídas al mismo y distinto nivel, proyecciones de partículas, contactos eléctricos, etc.

## 1. 3. Lugares de trabajo del puesto

Condiciones peligrosas de los trabajos a efectuar	
Trabajos en altura / suspendidos (h>2 m)	Ocasional
Utilización de escaleras/escaleras de mano/ andamios o plataformas	Ocasional
Trabajos en espacios confinados	Ocasional
Trabajos en espacios clasificados INC. / EXP.	Ocasional
Trabajos con ocupación de viales/ vía pública	No aplica
Trabajos sobre paramentos de baja resistencia	No aplica
Con necesidad de balizar área de trabajo	No aplica
Proximidad a zonas de paso de vehículos con riesgo de caída	No aplica
Existencia de cargas suspendidas en proximidad	No aplica
Proximidad de desniveles o huecos	No aplica

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1. Riesgo de caída al mismo nivel. Situación que se puede presentar al acceder, en el caso de no existir una zona de paso adecuada (existencia de desniveles, objetos almacenados, firme irregular o resbaladizo).	X				X			X			
2. Caídas a distinto nivel durante la ejecución de trabajos en altura (trabajos desde equipos de elevación), trabajos de limpieza o mantenimiento.	X					X			X		
3. Riesgo de caída de objetos en el manejo de herramientas y útiles en trabajos.		X			X				X		

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
4. Contactos eléctricos directos e indirectos y quemaduras por arco, por operaciones y por interferencia con conducciones energizadas.	X					X			X		
5. Riesgo de contacto eléctrico debido a la utilización de máquinas y/o herramientas en ambientes húmedos.											
6. Riesgo por asfixia , intoxicación, quemaduras y otras lesiones durante el trabajo en espacios confinados (limpieza de los aljibes)	X					X			X		
7. Riesgo por existencia de sustancias combustibles o atmósferas inflamables	X					X			X		
8. Riesgo de incendio o explosión en el interior de los aljibes											
9. Riesgo inherente a la posible incomunicación entre el equipo de retén y los operarios que realicen las operaciones dentro del espacio confinado.	X					X			X		
10. Exposición a situaciones de humedad debido al trabajo en espacios confinados.	X				X			X			
11. Insuficiente orden y limpieza en las zonas anexas a los aljibes.		X			X				X		
12. Riesgo potencial de contraer enfermedades por exposición a seres vivos: picaduras/mordeduras de insectos/ ácaros, arácnidos/ roedores, etc.	X				X			X			

Formación:	
Actuación en caso de emergencia, conforme al plan de emergencia de la Empresa	SI
Riesgos y medidas preventivas en trabajos de mantenimiento de Hospitales	SI
Riesgos y medidas preventivas en trabajos de mantenimiento	SI
Riesgos y medidas preventivas en los trabajos en espacios confinados	SI

<b>Información:</b>	
Actuación en caso de emergencia, conforme al plan de emergencia de la Empresa	SI
- Riesgos y medidas preventivas en trabajos en altura	NO
- Riesgos y medidas preventivas en trabajos con escaleras de mano	SI
- Riesgos y medidas preventivas en trabajos en espacios confinados (conforme a las características del trabajo a realizar y/o el procedimiento establecido).	NO
Identificación y ubicación de las instalaciones afectadas y procedimiento de trabajo en cada caso, conforme a la información facilitada por el servicio de mantenimiento.	SI
<b>EPIs:</b>	
Calzado de seguridad aislante de la electricidad (UNE-EN ISO 20345)	SI
Casco de polietileno cuando exista riesgo de caída de objetos desprendidos.	SI
Guantes de protección.	SI
Arnés de seguridad para trabajos en altura categoría III según norma UNE-EN 363	SI
Faja elástica.	SI
Mascarilla antipolvo.	SI
Gafas antiproyecciones	SI
Rodilleras almohadilladas	SI

**Observaciones:**

Los trabajadores de este puesto de trabajo disponen de un taller localizado en la 4ª planta del centro hospitalario, disponiendo de diferentes mesas o bancos de trabajo, así como estanterías de almacenamiento para equipos y materiales, todo ello encontrándose en buenas condiciones de utilización. Además el taller, cuando es necesario que los trabajadores desarrollen sus tareas en las diferentes zonas e instalaciones del centro sanitario, tareas que son realizadas mayoritariamente a nivel de planta aunque ocasionalmente pueden ser realizadas en altura a través de escaleras portátiles o bien en zonas con riesgo de caídas a distinto nivel. Las escaleras utilizadas se encuentran en buenas condiciones de utilización y los trabajadores disponen de formación en PRL de en la que se incluye las normas de seguridad a tener en cuenta en trabajos en altura y en utilización de escaleras portátiles disponen también de cinturón de seguridad tipo arnés (arnés anticaída de categoría III según norma UNE-EN 361) para ser utilizado en caso necesario.

Nº Peligro	Medidas de control / Preventivas	Procedimiento de trabajo	EPIs	Información	Formación	¿Riesgo controlado?	
						SI	NO
10	<p>- Con el fin de evitar el riesgo de caída de personas a distinto nivel se deberían adoptar las siguientes medidas o mejoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisión en los trabajos en altura. ( Presencia de Recurso preventivo)</li> <li>- Vigilar el buen estado de las escaleras de mano, así como unas correctas normas a la hora de operar con estos medios auxiliares, no realizando nunca tareas arriesgadas.</li> <li>- Para efectuar trabajos en altura, es recomendable siempre utilizar cinturones de seguridad (Arnés anticaída de categoría III según norme UNE-EN 361). Además, esta tarea presenta el agravante de que la visibilidad y la maniobrabilidad se pueden ver reducida por la utilización de equipos de protección individual.</li> <li>- Cuando se utilicen andamios, estos deberán tener las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ancho de andamio 1 m con un ancho de plataforma mínima de 0,90 m.</li> <li>* Longitud de 1,5 a 2,5 m.</li> <li>* Altura mínima 2 m.</li> <li>* Aunque las plataformas sean de madera deberán estar perfectamente amarradas. Esta sujeción deberá realizarse, preferentemente sobre los dos montantes verticales en cada punto de amarre. Estas se inmovilizarán mediante abrazaderas</li> </ul> </li> </ul>						
			SI	NO	SI		x

	<p>y pasadores clavados a los tablonos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Los dispositivos de unión entre elementos desmontables deben ser eficaces y fáciles de comprobar.</li> <li>* La base de apoyo o placa de base deberá tener un espesor mínimo de 5mm y la superficie de contacto con el plano de apoyo deberá ser como mínimo de 150 cm<sup>2</sup>. La anchura mínima deberá ser de 120 mm. Los módulos de base de los andamios tubulares se apoyarán sobre tablonos de reparto de cargas en las zonas de apoyo directo sobre el terreno.</li> <li>* La plataforma deberá tener una superficie antideslizante y una protección lateral (barandilla superior e inferior y rodapiés).</li> <li>* El acceso a los puestos de trabajo en los andamios deberán ser seguros, por ejemplo mediante escaleras, escaleras correderas, pasarelas, ...</li> <li>* La solidez y rigidez del andamio, se consigue arriostrando los módulos de los mismos mediante cruces de san andrés en ambos laterales.</li> <li>* Para evitar el posible derrumbamiento de la estructura del andamio, se debería arriostrar los mismos a puntos fijos de la estructura.</li> <li>* El andamio debe quedar perfectamente nivelado, de manera que no existan inclinaciones peligrosas en el plano de trabajo.</li> </ul>						
<b>3</b>	- Para evitar caídas de las herramientas desde altura se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.			<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>x</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prohíbe colocar herramientas manuales en pasillos abiertos, escaleras u otros lugares elevados, desde los que puedan caer sobre los trabajadores.</li> <li>- Para el transporte de herramientas cortantes o punzantes se utilizarán cajas o fundas adecuadas.</li> <li>- La elevación de cargas se realizará a través de equipos de elevación seguros que evite la caída o desprendimiento de toda o parte de la carga.</li> </ul>						
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se revisara las instalaciones eléctricas en los periodos que marque la normativa y se deberá adquirir material eléctrico con aislamiento.</li> <li>- Los trabajos en instalaciones o equipos en tensión deben ser realizados únicamente por personal autorizado para ello.</li> <li>- Evitar que agua y electricidad entren en contacto. No utilizar aparatos mojados y nunca utilizar agua para apagar fuegos eléctricos.</li> <li>- Los cables gastados o pelados deben repararse inmediatamente.</li> <li>- Prestar atención a los calentamientos anormales en motores, cables y cuadros.</li> <li>- Si se nota cosquilleo al utilizar un aparato, desconectar de inmediato.</li> <li>- No manipular los cuadros eléctricos y respetar los bloqueos y señalizaciones.</li> <li>- Si se observa alguna anomalía en la instalación eléctrica, comunicarla de inmediato. - No desconectar los aparatos tirando del cable sino de la clavija. Comprobar los aparatos antes de su uso.</li> <li>- Se tendrán en cuenta las medidas preventivas que se incluyen en el apartado de Máquinas-herramientas.</li> <li>- Evitar trabajos en régimen de lluvia.</li> </ul>			<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>x</b>	

5	<p>- En caso de trabajar en condiciones húmedas las máquinas y herramientas dispondrán de voltaje adecuado para trabajos en ambientes húmedos.</p>			SI	SI	x	
6-10	<p>A la hora de entrar en un espacio confinado se hace necesaria la observación de una serie de factores encaminados a reducir el riesgo de accidente en el interior del mismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimiento de trabajo que incluya medios de acceso, medidas preventivas a adoptar, equipos de protección individual a emplear, equipos de trabajo a utilizar y vigilancia y control de la operación desde el exterior.</li> <li>- Se debe de disponer de un permiso para trabajos especiales donde se especifique las condiciones en que el trabajo deba realizarse y los medios a emplear. Esta autorización deberá firmarla el responsable de producción o de mantenimiento y será válida para una sola jornada.</li> <li>- Medición y evaluación de la atmosfera interior SIEMPRE antes de entrar en el recinto. Equipándose con los equipos necesarios en función de la atmósfera que se prevea encontrar dentro <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aislamiento del espacio confinado frente a riesgos diversos</li> <li>- Ventilación externa continuada</li> <li>- Formación y adiestramiento</li> </ul> </li> <li>- El recurso preventivo estará presente durante la realización de tareas en espacios confinados. Su actuación estará definida en el procedimiento de trabajo en EC.</li> <li>- La persona que permanezca en el exterior debe de mantener un</li> </ul>	NO	SI	SI	SI	x	

	<p>contacto continuo y una comunicación eficaz con la persona o las personas que se encuentren en el interior. El personal interior estará sujeto con una cuerda de seguridad y arnés, desde el exterior, donde se dispondrá de medios de sujeción y rescates adecuados, así como equipos de protección respiratoria frente a emergencias y elementos de 1ª intervención frente al fuego si es necesario.</p> <p>- Es fundamental formar a los trabajadores para que sean capaces de identificar los riesgos que se pueden presentar en un espacio confinado. El personal que lleve a cabo estos trabajos debe estar en buenas condiciones físicas y mentales, no ser claustrofóbico, ni temerario y preferiblemente menores de 50 años.</p>						
<b>11</b>	<p>- Limpiezas periódicas.</p> <p>- Es muy importante a la hora de evitar tanto incidentes como accidentes mantener la zona de trabajo y sus alrededores en unas condiciones adecuadas de orden y limpieza, procurando dejar las zonas libres de obstáculos, acumulando los residuos o materiales en lugares específicos.</p>			<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>x</b>	

### ***Criterios de evaluación***

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

RD 486/97 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 485/97 de 14 abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización en materia de seguridad y salud en el trabajo.

RD 773/97, de 30 mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

RD 1215/97, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Guía de desarrollo del INSHT.

RD 681/2003 sobre la protección de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmosferas explosivas.

NTP 223: Trabajos en recintos confinados.

#### 1.4. Energías utilizadas

Condiciones peligrosas			
Electricidad	Capacitación requerida	Hidráulica	Neumática
Trabajos sin tensión, trabajos en tensión	Trabajador cualificado		

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
13. Contacto eléctrico por operaciones elementales (conexión y desconexión de equipos), avería o mal uso.		x				x					x	

Formación:	
Riesgos y medidas preventivas en la utilización de la energía eléctrica	SI

#### Observaciones:

Los trabajadores deben manipular en toda la instalación eléctrica de Baja Tensión (220/380 voltios) de centro de trabajo en los que se refiere a reposición de luminarias, mediciones y verificaciones, cambio de interruptores de cuadros eléctricos y ocasionalmente cambio de fusibles. La mayor parte de estas tareas se realizan sin tensión pero a veces cuando no es posible se realiza en tensión. Del conjunto de los 4 trabajadores, existe u trabajador cualificado (técnico de electricidad en Baja Tensión) y otro trabajo que dispone de experiencia de más de 2 años en empresa de trabajos eléctricos (aunque no se acredita certificado alguno). Esto y el resto de los trabajos disponen de formación en Prevención de Riesgos Laborales donde se incluye el tema de riesgos eléctricos en Baja Tensión. Sin embargo, los trabajadores no disponen de información o instrucciones ni de herramientas manuales aislantes específicas ni EPIs adecuado para tareas eléctricas.

Nº Peligro	Medidas de control / Preventivas	Proced.	EPIs	Inf.	For.	¿Riesgo controlado?	
						SI	NO
13	Para los trabajadores que no realicen trabajos en tensión, pero sí operaciones de supresión y reposición de tensión, cambio de fusibles, maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones y preparación de trabajos en proximidad la Empresa verificará la existencia de autorización (personalizada) por escrito para la realización de estos trabajos en tensión, especificando los trabajos autorizados.	NO	NO	SI	SI		x

### ***Criterios de evaluación***

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

RD 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

### **1.5. Equipos de trabajo**

A continuación se especifica la elación de equipos que se van a utilizar:

<b>Clasificación de los equipos de trabajo</b>	
Uso de equipos de alto riesgo (Anexo IV RD1435/92)	No aplica
Utilización de herramientas eléctricas o manuales	Frecuente
Vehículos automotores	No aplica
Manejo mecánico de cargas	No aplica
Equipos de soldadura, sopletes	Frecuente
<b>Condiciones operativas de los equipos</b>	
Se requiere intervención/elementos móviles/peligrosos	No aplica
Eslingado y manutención de cargas	No aplica
En las condiciones de manejo se pueden ocasionar golpes o caídas de los útiles y productos	Ocasional
Proyecciones de fragmentos o partículas	Frecuente
En la manipulación de útiles y productos se pueden ocasionar, cortes, golpes o pinchazo en las extremidades superiores	Frecuente

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
14. Riesgo de proyección de fragmentos o partículas durante la realización de los trabajos que pueden causar daños por la posible: - Ausencia de equipos de protección personal. - Utilización negligente de los equipos por parte del personal.	x				x			x			
15. Riesgo de golpes o cortes. Situación que se puede producir en caso de una manipulación o mantenimiento inadecuado de las herramientas manuales.	x				x			x			
16. Caídas a distinto nivel desde la plataforma elevadora. - Trabajos en condiciones inseguras. - Ausencia o mala ubicación de las protecciones colectivas para trabajos en altura. - Utilización negligente de los equipos de protección por parte del personal.	x					x			x		
17. Golpes con objetos o herramientas en extremidades superiores/inferiores u otras zonas, durante la manipulación de objetos/herramientas	x				x			x			
18. Contactos térmicos y quemaduras durante trabajos de soldadura (por llamas, superficies calientes o radiación).	x				x			x			
19. Quemaduras por contacto con llamas/chispas/objetos calientes en trabajos de soldadura, corte de materiales.	x				x			x			

<b>Formación:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en el uso de herramientas manuales y eléctricas portátiles (conforme al manual de uso del fabricante)	SI
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con plataformas móviles para la elevación de personal.	SI
Normas de seguridad en la utilización de soldadura eléctrica.	SI
<b>Información:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en el uso de herramientas manuales y eléctricas portátiles (conforme al manual de uso del fabricante)	SI
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con plataformas móviles para la elevación de personal	SI
Normas de seguridad en la utilización de soldadura eléctrica.	SI
<b>EPIs:</b>	
Guantes de protección frente a riesgos mecánicos de categoría II conforme UNE EN 388.	SI
Guantes de protección para soldadores de categoría II según UNE-EN 12477.	NO
Mandil para soldeo y técnicas conexas (UNE-EN 470).	NO
Pantalla facial para soldadura, categoría II según norma UNE EN 175 y UNE EN 169	SI
Protección ocular contra partículas a gran velocidad y baja energía (gafas) de categoría II conforme UNE EN 166.	SI
Protector facial de malla adaptable a casco de categoría II conforme UNE EN 1731.	SI

### **Observaciones:**

Se dispone de diferentes herramientas manuales como sierras, desatornilladores, alicates, llaves, etc., así como herramientas y equipos portátiles como son equipos de apertura de ranuras, aspiradora, taladro tipo Hilti, bomba manual de fontanero, radia circular portátil, taladro portátil. La mayor parte de estas herramientas y equipos de trabajo se encuentran en buenas condiciones de utilización, disponiéndose estanterías, tablero de pared y cinturones portaherramientas. Los trabajadores disponen de formación en PRL donde se incluyen las normas de seguridad en la utilización de herramientas manuales y eléctricas portátiles, así como Equipos de protección Individual adecuados, entre ellos calzado con puntera reforzada, guantes de manipulación general, gafas de seguridad y pantalla facial.

Se dispone de equipos de soldadura eléctrica portátil. Los equipos utilizados se encuentran en buenas condiciones de utilización, disponiendo los trabajadores de una careta de soldadura con filtro adecuado. Además, los trabajadores disponen de formación en PRL donde se incluyen las normas de seguridad en las taras de soldadura.

Nº Peligro	Medidas de control / Preventivas	Procedimiento de trabajo	EPIs	Información	Formación	¿Riesgo controlado?	
						SI	NO
14	<p>Disponer de equipos de protección personal facilitados por la empresa.</p> <p>Buscando garantizar la máxima seguridad de los trabajadores, sería recomendable que periódicamente se limpien los dispositivos de protección frente a proyecciones y cuando su deterioro sea importante se sustituyan por otros nuevos.</p> <p>Durante la realización de las operaciones se pueden producir proyecciones de fragmentos o partículas desprendidas, se recomienda el uso de equipos de protección personal certificados que protejan el cuerpo y la cara de dichas protecciones.</p>		NO	SI	SI		X
16	<p>Suministro por parte de la empresa de los equipos de protección individual.</p> <p>Para prevenir caídas a distinto nivel se debe tener en cuenta que:</p> <p>- Si los trabajos requieren el uso de andamios (del tipo que sean) se guardarán las prescripciones establecidas en las normas que hacen referencia a estos (Ref. NMP/A-01), norma UNE 76-502-90 sobre andamios de servicio y de trabajo con elementos de</p>		SI	SI	SI	X	

	<p>prefabricación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En estos trabajos en interiores, las escaleras de mano serán de tijera y estarán dotadas de topes en su parte superior, cadenilla de apertura máxima y zapatas antideslizantes.</li> <li>- Para colocación de instalaciones en techos altos, se usarán andamios tubulares sobre ruedas o plataformas elevadas, protegidas en todo su contorno mediante barandillas con 90 cm. de altura, listón intermedio y rodapié. Asimismo, la anchura de estas plataformas de trabajo, no será inferior de 60 cm.</li> <li>- Es conveniente también, no empezar trabajos en cubiertas hasta el cerramiento perimetral de las mismas no haya sido concluido. Asimismo, en aquellas cubiertas cuyos petos perimetrales queden en altura inferior a los 90 cm. se colocarán barandillas supletorias hasta dicha altura o se señalarán para impedir el acceso de personas a distancias inferiores a 2 m. del borde de la cubierta.</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--	--

**Criterios de evaluación**

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

RD 1215/97, disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

RD 773/97 de 30 mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

## 1.6. Productos químicos manipulados

Productos químicos	
Tipo de peligro	Tipo de productos químicos
Inflamable. F (F <sup>+</sup> )	
Explosivo. E	
Tóxico. T (T <sup>+</sup> )	
Nocivo. Xn	
Irritante. Xi	
Corrosivo. C	
Comburente. O	
Condiciones operativas relacionadas con el manejo de productos químicos	
Operaciones de trasvase	No aplica
Mezclas de productos/sustancias	No aplica
Creación de atmósferas detectables organolépticamente	SI
Operaciones de transporte y almacenamiento	No aplica
Desarrollo de reacciones químicas	No aplica
Posibilidad de derrames de cantidades significativas de productos	No aplica
Empleo de productos comerciales de uso doméstico en recipientes pequeños (V<2L)	SI
Manejo de recipientes a presión	No aplica
Generación de vertidos. Residuos	No aplica

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Contacto con productos químicos	x			x			x				

Formación:	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con productos químicos (conforme a la ficha de seguridad de los productos utilizados en la empresa).	SI
Información:	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con productos químicos (conforme a la ficha de seguridad de los productos utilizados en la empresa).	SI
Recomendaciones básicas para identificar los riesgos de los productos químicos.	SI
EPIs:	
Mascarilla con conector para filtro químico (a determinar conforme la ficha de seguridad de los productos) de categoría III conforme UNE EN 140	SI
Mascarilla autofiltrante contra partículas tipo FFP1 de categoría III según UNE-EN 149 (o conforme a la ficha de seguridad).	SI

### **Criterios de evaluación**

GT 374/2001 Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos presentes en los lugares de trabajo relacionados con Agentes Químicos

R.D. 374/2001 sobre Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el trabajo

R.D. 773/1997, de 30 mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

## **1.7. Condiciones ambientales**

### **1.7.1. Iluminación**

Intensidad de la iluminación artificial: 350-800 lux (>200 lux junto ventanas).

Equipo de medición: luxómetro KOBAN modelo KL 1330. N° serie 081102306.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental de iluminación.												

### **1.7.2. Temperatura**

Temperatura seca 26,7°C. Carece de dispositivos de climatización (disponen de ventiladores portátiles para general corrientes de aire) Ventilación natural (amplia superficie de ventanas). Equipo de medición: aspirpsicrómetro HM-4000.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental de iluminación.												

### **1.7.3. Humedad**

Humedad relativa 57,0%. Equipo de medición: aspirpsicrómetro HTM-4000

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental de iluminación.												

#### 1.7.4. Ventilación/ climatización

Carece de dispositivos de climatización (disponen de ventiladores portátiles para generar corrientes de aire). Ventilación natural (amplia superficie de ventanas).

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental de iluminación.												

#### 1.7.5. Exposición a agentes químicos

AGENTES QUÍMICOS	
Existen o se generan agentes químicos peligrosos en el puesto de trabajo y es posible el riesgo por inhalación, absorción/contacto a través de la piel/ojos, ingestión o penetración por vía parenteral	SI
Existe evaluación previa sobre agentes químicos y se mantienen las condiciones de exposición de la misma.	SI
Se han adoptado todas las medidas preventivas dispuestas en la evaluación correspondiente.	SI
Es posible la exposición vía inhalatoria de agentes químicos peligrosos durante la jornada (presentación en forma de gas, vapor, nieblas, humos, polvo, ...)	SI
La comida, bebida quedan fuera de las zonas de trabajo donde existe exposición a agentes químicos peligrosos.	SI
Existen procedimientos que establecen que en las tareas en las que pueda producirse un contacto directo con los agentes químicos, antes de comenzarlas, el trabajador se cubre las heridas y/o erosiones de la piel	SI
Los lugares de trabajo se limpian periódicamente y siempre que sea necesario (derrames, goteo,).	SI
Se dispone de fichas de datos de seguridad de estos agentes o para aquellos que no la requieran (residuos, productos intermedios,..) se cuenta con información suficiente.	SI

Formación:	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo en la presencia de agentes químicos	SI
Información:	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo en la presencia de agentes químicos	SI
EPIs:	
Mascarilla con conector para filtro químico (a determinar conforme la ficha de seguridad de los productos) de categoría III conforme UNE EN 140	SI
Mascarilla autofiltrante contra partículas tipo FFP1 de categoría III según UNE-EN 149 (o conforme a la ficha de seguridad).	SI

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
20. Exposición a Agentes Químicos por Vía Inhalatoria y Dérmica durante los trabajos de soldadura y oxicorte, pintura, corte de material, uso de pegamentos y limpieza con barredora (humos metálicos y partículas, vapores orgánicos, disolventes, etc.)	X				X			X				

### 1.7.6. Exposición a agentes físicos

#### **Ruido**

Trabajos de reparación en el taller (con herramientas manuales): Nivel de exposición diario equivalente: LAeq, d= 62,1 dBA, nivel pico PMAx: 99,4 dB. Equipo de medición: sonómetro integrador Bruel& Kjaer.

Los niveles de exposición al ruido registrados se encuentran por debajo del umbral de daño para la audición al respecto de la exposición diaria equivalente y de nivel pico. Esporádicamente, los trabajadores pueden estar expuestos a niveles pico importantes durante la ejecución de trabajos muy específicos (Martilleo sobre superficies metálicas, utilización de sierras de corte, etc.) Esta exposición no ha podido valorarse dada su variabilidad (los trabajadores disponen de protectores auditivos categoría II conforme UNE EN 352).

<b>Formación:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos con exposición al ruido (conforme a las características de los equipos utilizados)	<b>SI</b>
<b>Información:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos con exposición al ruido (conforme a las características de los equipos utilizados)	<b>SI</b>
<b>EPIs:</b>	
Protectores auditivos adaptables a casco de categoría II conforme UNE EN 352.	<b>SI</b>

#### **Observación:**

*Uso de protectores auditivos:* el trabajador a utiliza la protección auditiva en todos los casos indicados por la señalización, los manuales de uso o por indicación de superiores y personal de prevención.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
21. Exposición a Agentes Físicos (Ruido) durante el trabajo con maquinaria (sierras de corte, martilleo de superficies metálicas, etc.)	X				X			X				

### ***Criterios de evaluación***

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

#### **1.7.7. Exposición a agentes biológicos**

En la siguiente tabla se resumen los agentes biológicos a los que le trabajador podría estar expuesto.

**Tabla.** Agentes biológicos que podrían estar presentes en el medio de trabajo y que pueden transmitirse al personal de la clínica.

Agente infeccioso	Mecanismo de transmisión	Enfermedades
Virus Hepatitis B Virus Hepatitis C Virus Inmunodeficiencia Humano	Cortes, pinchazos o contacto de heridas con material infectado	Hepatitis B Hepatitis C Sida
Staphylococcus spp Streptococcus spp Trichophyton floccosum Adenovirus	Contacto de piel o mucosas	Infecciones dérmicas Conjuntivitis
Salmonella spp. Shigella spp. Virus Hepatitis A	Oro-fecal (ingestión alimentos, fumar)	Salmonelosis, Sigelosis, Hepatitis A
Neisseria meningitidis Mycobacterium Tuberculosis Streptococcus pneumoniae Virus respiratorios, exantemáticos Virus de la Influenza	Inhalación de bioaerosoles	Meningitis, tuberculosis, Faringitis, Otitis, sinusitis, Variasis exantemáticas, gripe.

<b>Formación:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos con exposición a agentes biológicos, según normativa vigente.	SI
<b>Información:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos con exposición a agentes biológicos, según normativa vigente.	SI
<b>EPIs:</b>	
Guantes (UNE En- 374 frente a la penetración de microorganismos)	SI
Mascarillas FFP1 para su uso en el caso de operaciones que puedan generar aerosoles.	SI
Guantes de látex UNE EN 374 de protección frente a la penetración de microorganismos, para su uso en el caso de que exista contacto con fluidos o mucosas.	SI
- Guantes de nitrilo: en trabajos de fontanería, desatasco de arquetas, aseos, etc.	NO

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
22. Exposición a agentes infecciosos y parasitarios de grupos 2 y 3 transmitidos por diferentes vías (infecciones víricas y bacterianas).		x			x			x			

### **Observaciones:**

Las tareas que se realizan en este puesto de trabajo son las de reparación y mantenimiento de todo tipo de instalaciones y equipos, como reparaciones de mobiliario que haya estado en contacto con pacientes como camas, colchones, reparación de equipos que hayan podido estar en contacto con fluidos biológicos, como bisturís eléctricos. Puntualmente pueden acceder a quirófano para reparación de alguna luminaria (entrando con calzas, guantes, mascarilla, gorro y bata desechable). En ocasiones entran a habitaciones de pacientes infectocontagiosos para la retirada de los colchones. Esta sección dispone de un procedimiento por escrito que contempla los equipos de protección que se deben de utilizar para el acceso a este tipo de habitaciones (mascarilla quirúrgica, guantes, calzas, bata desechable).

Nº Peligro	Medidas de control / Preventivas	Procedimiento de trabajo	EPIs	Información	Formación	¿Riesgo controlado?	
						SI	NO
22	<p>En todas las actividades en las que se manipulen objetos con riesgos biológicos se recuerda la necesidad de seguir una serie de medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Prohibir que el personal coma, beba o fume en las zonas de trabajo en las que exista riesgo.</li> <li>* Será indispensable el lavado de manos a conciencia y el cepillado de las uñas antes de las comidas.</li> <li>* Facilitar a los trabajadores prendas de protección apropiadas, uso correcto de guantes asegurando su impermeabilidad y evitando que se manche el interior de los mismos. Usar botas impermeables.</li> <li>* Limpieza y desinfección de las botas, guantes y ropa debe ser meticulosa.</li> <li>* Disponer de cuartos de aseos que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel. El personal deberá lavarse las manos siempre que haya habido contacto con aguas residuales.</li> </ul> <p>- Se deberá emplear mascarilla quirúrgica cuando exista riesgo de salpicaduras de bioaerosoles (por ejemplo, reparación y mantenimiento de bomba de vacío).</p>		SI	SI	SI	x	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá utilizar mascarilla auto-filtrante en trabajos de fontanería que impliquen riesgo de salpicaduras de aerosoles.</li> <li>- Se deberá utilizar gafas de seguridad en trabajos de fontanería donde exista riesgo de salpicadura de aguas fecales.</li> <li>-Especificar los procedimientos de trabajo en los trabajos de saneamiento.</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--

***Criterios de evaluación***

RD 664/97 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

## 1.8. Ergonomía y psicología

Cuadro de Factores significativos de exposición			
FACTORES INDICADORES	Exposición		Observaciones
	SI	NO	
<p><b>1. PANTALLAS DE VISUALIZACION:</b></p> <p>¿Las tareas realizadas requieren el empleo de Pantalla de Visualización durante más de dos horas al día?</p>		x	Guía del I.N.S.H.T.
<p><b>2. POSTURAS FORZADAS:</b></p> <p>¿Las tareas implican la exposición significativa a posturas forzadas? (diferentes de las consideradas en la evaluación de pantallas de visualización)</p> <p>Posturas forzadas significativas son aquellas que generan cargas estáticas significativas, lo que quiere decir postura que requieren esfuerzo muscular para mantener equilibrio y que se mantienen varios segundos (aprox. 15) en los ejemplos expuestos.</p>	No significativa		Protocolo de Vigilancia sanitaria específica
<p><b>3. MANEJO MANUAL DE CARGAS:</b></p> <p>¿Las tareas implican manejo manual de carcas de más de 3kg, de forma significativa o aplicación de fuerzas elevadas de empuje o arrastre?</p>	x		Guía del I.N.S.H.T.
<p><b>4. MOVIMIENTOS REPETITIVOS:</b></p> <p>¿El trabajo incluye tareas que impliquen movimientos repetidos (diferentes a los considerados en la evaluación de las pantallas de visualización)?</p> <p>Se entiende por movimiento repetitivo o repetido cuando la duración del ciclo de trabajo fundamental es menor de 30 segundos o cuando se dedica más de 50% del ciclo a la ejecución del mismo tipo de acción.</p>		x	Protocolo de Vigilancia sanitaria específica
<p><b>5. CONDICIONES AMBIENTALES:</b></p> <p>Las condiciones ambientales de carácter físico, pueden implicar limitaciones para la realización de trabajo o producir molestias significativas en los trabajadores?</p>	No significativa		
<p><b>6. CARGA MENTAL:</b></p> <p>¿Las demandas o sollicitaciones mentales del trabajo producen, o pueden producir, alguna disfuncionalidad significativa en el trabajo, errores, omisiones o fatiga mental acusada?</p>	No significativa		Guía del I.N.S.H.T.
<p>¿Se requiere mantener un nivel de atención elevado, sin posibilidad de alternar las tareas o efectuar pausas, durante más de la mitad del tiempo de trabajo?</p>	No significativa		
<p>¿La información que se maneja, (independientemente de los aspectos considerados en la evaluación de PVD), plantea alguna incompatibilidad con la formación,</p>	No significativa		

experiencia y adiestramiento del trabajador?		
<b>7. CONDICIONES PSICOSOCIALES:</b> ¿El trabajo implica tareas de alto nivel de exposición social (atención a terceros) de una forma permanente o muy frecuente para los que no existe ayudas suficientes (apoyos, pausas, etc.) o que puedan dar lugar a situaciones de tensión o dificultades de control elevados o a estrés y perturbación o malestar significativo?	No significativa	Guía del I.N.S.H.T.
¿El ciclo de trabajo es inferior a 15 minutos?	No significativa	
¿Las tareas son de carácter monótono y de tan bajo contenido que resulta mantener la atención de forma continuada?	No significativa	
<b>8. TRABAJOS A TURNO:</b> ¿El trabajo realizado es a turnos?		x
¿El trabajo se realiza en periodo nocturno?		x
<b>9. OTROS:</b> ¿El trabajo plantea alguna exigencia o limitación ergonómica o psicosocial significativa no contemplada en los anteriores apartados (embarazos, discapacitaciones, etc.)?		x

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
25. Estrés laboral de las condiciones de trabajo		x			x			x			

### 1.8.1. Manejo manual de cargas

Reconocimiento/Evaluación del Riesgo	SI	NO	No Significativa	Método de confirmación
¿Las tareas implican manejo manual de caras de más de 3kg, de forma significativa o aplicación de fuerzas elevadas de empuje o arrastre	x			Análisis de trabajo
¿La situación de trabajo es evaluable como manipulación simple, con el criterio propuesto por la Guía 487/97 del INFHT?		x		RD 487/97 del INSHT
¿La situación de trabajo requeriría una evaluación complementaria más específica?		x		RD 487/97 del INSHT Ergoshape

<b>Formación:</b>	
Riesgos y medidas preventivas asociados a la aplicación de fuerzas	SI
<b>Información:</b>	
Riesgos y medidas preventivas asociados a la aplicación de fuerzas	SI

### **Observaciones:**

Al tratarse de un trabajo eminentemente manual de cargas, es muy frecuentes, que se presente durante la manipulación, traslado y/o uso de la maquinaria portátil, elementos de construcción, mobiliario, maquinaria clínica, etc. Aunque no se ha podido caracterizar debido a la diversidad de tareas y condiciones observadas, no se aprecian solicitaciones extremas que supongan un riesgo no tolerable para la salud musculo esquelética de los trabajadores.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
26. Lesión muscular		X			X			X			

### **Criterio de evaluación**

RD 487/97 sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos en particular dorsolumbares para los trabajadores.

Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Parte 5: Evaluación del riesgo por manipulación repetitiva de alta frecuencia.

Requisitos ergonómicos para el diseño de dispositivos de información y mandos

### **1.9. Trabajadores especialmente sensibles**

Se desarrollan trabajos prohibidos a menores.	SI
Existen en el puesto trabajadores especialmente sensibles, incluidos los que tengan discapacidad reconocida	NO
Existe algún agente o condición de trabajo a los que no pueda exponerse una trabajadora embarazada o en periodo de lactancia.	SI
Existen agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la trabajadora embarazada o en lactancia	SI
Existen agentes físicos o manipulación manual de cargas pesadas o movimientos, posturas, desplazamientos, fatiga mental y física u otras cargas físicas que puedan influir negativamente	SI
Manipulación manual de cargas pesadas que supongan riesgos, en particular	SI

dorsolumbares	
Movimientos, posturas, desplazamientos, fatiga mental y física y otras cargas físicas	SI
Existen agentes biológicos de los grupos 2, 3 o 4 que puedan influir negativamente	NO
Existen agentes químicos que puedan influir negativamente	NO
Existen procedimientos del Anexo I del RD 665/1997	NO
Se realiza trabajo nocturno o trabajo a turnos	NO

#### Información:

El puesto incluye agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que pueden influir negativamente a mujeres en situación de embarazo o lactancia. Las trabajadoras en esta situación deben comunicarlo a la Empresa para que se adopten las medidas preventivas adecuadas.	SI
--	----

#### ***Criterio de evaluación***

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales

R.D. 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Decreto 26/07/57 trabajos prohibidos a menores

R.D.298/2009, de 6 de marzo, que modifica el R.D. 39/97, en relación con la aplicación de medidas para la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

Planificación preventiva. Puesto de trabajo: Operario de mantenimiento					
Nº Peligro	Acción requerida	Prioridad	Responsable	Fecha de finalización	Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha)
4	<p>Informar específicamente a los trabajadores que cuando se realizan tareas en escaleras portátiles a más de 3,5 metros de altura y que requieran movimientos o esfuerzo peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuará si se utiliza cinturón de seguridad o se utilizan otras medidas de protección alternativas. Además siempre que se realice cualquier tarea que suponga un riesgo de caída en altura (borde de cubierta, azoteas, ventanales, etc.) y no existan medios de protección colectivos adecuados (barandillas, muros perimetral, etc.) se deberá utilizar obligatoriamente cinturón de seguridad tipo arnés (arnés anticaída de categoría III según norma UNE-EN 361). El cinturón de seguridad estará siempre sujeto a puno de anclaje de suficiente resistencia o bien a cuerda o cable igualmente de resistencia adecuada</p>	3	Jefe de Mantenimiento	Tres meses	

6-10	<p>Establecer <b>procedimientos por escrito</b> para implantar y desarrollar las medidas de prevención, protección y control de los riesgos laborales derivados de la entrada de los diferentes aljibes.</p>	1	Servicio de prevención propio	<i>Un mes</i>	
13	<p>Para las tareas eléctricas se deberá AUTORIZAR a los trabajadores por escrito por parte de la empresa para realizar cualquier tipo de tarea eléctrica recordándole sobre la obligatoriedad de realizar las tareas SIN TENSIÓN, especificando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se cortará el suministro de energía eléctrica aguas arriba de la zona, cuadro o instalación donde se vaya a trabajar, señalizando la situación y/o bloqueado la apertura del interruptor si fuese necesario.</li> <li>- Se comprobará mediante un verificador la ausencia de tensión en cada una de las partes eléctricamente separadas de la instalación (fases, ambos extremos de los fusibles,...)</li> <li>- Sólo se restablecerá el servicio al finalizar los trabajos cuando se compruebe que no exista peligro común.</li> </ul> <p>Se informará a los trabajadores que para las tareas EN TENSIÓN solamente podrá actuar el trabajador cualificado especificando nombre y apellidos (el técnico en</p>	1	<p>Servicio de prevención propio / Jefe de Mantenimiento</p>	<i>Un mes</i>	

	<p>electricidad en Baja Tensión y el Trabajador que dispone de 2 años de experiencia CUANDO acredite certificado de la empresa en la que realizó los trabajos).</p> <p>Además, se recordará que es obligatorio en tosa la tarea EN TESIÓN utilizar herramientas manuales aislantes específicas así como equipos de protección individual adecuados entre ellos guates dieléctricos, casco y pantalla facial dieléctricos banquetas o alfombrillas aislantes, así como equiparse con buzo o mono de algodón que cubra la totalidad del cuerpo estando perfectamente abrochado (mangas, zona de pecho, ect.)</p>				
14	<p>Complementar la dotación de EPIs con :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guantes de protección para soldadores de categoría II según UNE-EN 12477.</li> <li>- Mandil para soldeo y técnicas conexas (UNE-EN 470).</li> </ul>	2	Jefe de mantenimiento	Dos meses	

## 2. Puesto de trabajo: Personal de admisión de urgencias

<b>Centro:</b> Clínica Santa Catalina	<b>Fecha de evaluación:</b> 15/03/2014
<b>Sección:</b> Urgencias	<b>Puesto a evaluar:</b> PERSONAL DE ADMISIÓN URGENCIAS
<b>Media de trabajadores:</b> 2	<b>Horario:</b> Uno de los trabajadores realiza turno de mañana de 8:00 a 14:00 h de lunes a viernes. Otro trabajador realiza turno de tarde de 14:00 a 20:00h de lunes a viernes.

### 2.1. Breve descripción de las tareas

Los trabajadores de este puesto de trabajo se dedican principalmente a las tareas, que se describen a continuación:

- Atender al público que lo requiera
- Administrar archivos y documentación del paciente
- Comprobar la documentación aportada por el paciente cuando sea necesario (consentimiento informado, informe preoperatorio...)
- Toma y registro de datos del paciente en Admisión
- Control de autorizaciones
- Solicitud y registro de depósitos de privados
- Confeccionar y mantener a agenda de consultas externas, siguiendo las indicaciones de los médicos
- Citación y pre-admisión
- Realizar los registros necesarios en el sistema de información

### 2.2. Daños a la salud registrados y otros indicadores

Según el informe de accidentabilidad de los últimos años no se observan accidentes de trabajo en este puesto. Sin embargo, por las tareas que se realizan los accidentes más esperados suelen ser problemas dorsolumbares por posición estática frente a las pantallas de visualización de datos.

### 2.3. Lugares de trabajo del puesto

Se detecta alguna anomalía significativa relacionada con los lugares de trabajo.

#### ***Criterios de evaluación***

RD 485/97, de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo y RD486/97 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

## 2.4. Energías utilizadas

Condiciones peligrosas			
Electricidad	Capacitación requerida	Hidráulica	Neumática
Se utiliza energía eléctrica a nivel de usuario ( <i>Energía eléctrica de baja tensión para alimentar equipos de oficina</i> ) (sin riesgo)	Cualquier trabajador		

### Formación:

Riesgos y medidas preventivas en la utilización de la energía eléctrica	SI
---	----

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1. Contacto eléctrico		X				X				X	

### ***Criterios de evaluación***

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

RD 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

## 2.5. Equipos de trabajo

A continuación se especifica la relación de equipos que se van a utilizar:

Clasificación de los equipos de trabajo	
Se utilizan equipos y herramienta de ofimática (ordenadores, fotocopiadoras, etc.)	SI
Se utilizan archivadores y estanterías	SI
Se usan escaleras de mano	NO
Formación:	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos en oficinas	SI
Información:	
Riesgos y medidas preventivas en trabajos en oficinas	SI

**Observaciones:**

La mayor parte de equipos disponen de marcado CE.

**Criterios de evaluación**

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

RD 1215/97, disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

**2.6. Productos químicos manipulados**

<b>Productos químicos</b>	
<b>Tipo de peligro</b>	<b>Tipo de productos químicos</b>
Inflamable. F (F <sup>+</sup> )	
Explosivo. E	
Tóxico. T (T <sup>+</sup> )	
Nocivo. Xn	
Irritante. Xi	
Corrosivo. C	
Comburente. O	
<b>Condiciones operativas relacionadas con el manejo de productos químicos</b>	
Operaciones de trasvase	No aplica
Mezclas de productos/sustancias	No aplica
Creación de atmósferas detectables organolépticamente	No aplica
Operaciones de transporte y almacenamiento	No aplica
Desarrollo de reacciones químicas	No aplica
Posibilidad de derrames de cantidades significativas de productos	No aplica
Empleo de productos comerciales de uso doméstico en recipientes pequeños (V<2L)	No aplica
Manejo de recipientes a presión	No aplica
Generación de vertidos. Residuos	No aplica

**Observaciones:** No se manipula ningún producto químico

**Criterios de evaluación**

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

R.D. 255/2003 Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de preparados peligrosos.

Reglamento 1272/2008. Sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

## 2.7. Condiciones ambientales

### 2.7.1. Iluminación

Según el luxómetro el nivel de iluminación en el puesto de trabajo se encuentra sobre **833 lux**.

Equipo de medición: luxómetro KOBAN modelo KL 1330. N° serie 081102306.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental de iluminación. (Iluminación adecuada para el trabajo con pantallas de visualización)												

### ***Criterios de Evaluación***

RD 488/97- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en pantallas de visualización (PVD)

RD 486/97- por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo.

### 2.7.2. Temperatura

Temperatura seca 25,3 °C. Equipo de medición: aspirpsicrómetro HM-4000.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental temperatura.												

### 2.7.3. Humedad

Humedad relativa en la zona de trabajo es de 49,6%. Equipo de medición: aspirómetro HTM-4000.

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental temperatura.											

#### ***Criterios de evaluación***

RD 488/97- disposiciones mínimas de seguridad y salud en pantallas de visualización (P.V.D).

### 2.7.4. Ventilación

Según mediciones realizadas con aspirómetro HTM-4000 la velocidad del aire en la zona de trabajo se encuentra en:

Puerta cerrada: 0,0

Puerta abierta: 0,34

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
No se consideran factores de riesgo ligados a la condición ambiental ventilación/climatización.											

#### ***Criterio de evaluación***

RD 486/97- por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo.

## 2.8. Ergonomía y psicología

Cuadro de Factores significativos de exposición			
FACTORES INDICADORES	Exposición		Observaciones
	SI	NO	
<p><b>1. PANTALLAS DE VISUALIZACION:</b> ¿Las tareas realizadas requieren el empleo de Pantalla de Visualización durante más de dos horas al día?</p>	<b>x</b>		Guía del I.N.S.H.T.
<p><b>2. POSTURAS FORZADAS:</b> ¿Las tareas implican la exposición significativa a posturas forzadas? (diferentes de las consideradas en la evaluación de pantallas de visualización) Posturas forzadas significativas son aquellas que generan cargas estáticas significativas, lo que quiere decir postura que requieren esfuerzo muscular para mantener equilibrio y que se mantienen varios segundos (aprox. 15) en los ejemplos expuestos.</p>		<b>x</b>	Protocolo de Vigilancia sanitaria específica
<p><b>3. MANEJO MANUAL DE CARGAS:</b> ¿Las tareas implican manejo manual de caras de más de 3kg, de forma significativa o aplicación de fuerzas elevadas de empuje o arrastre?</p>		<b>x</b>	Guía del I.N.S.H.T.
<p><b>4. MOVIMIENTOS REPETITIVOS:</b> ¿El trabajo incluye tareas que impliquen movimientos repetidos (diferentes a los considerados en la evaluación de las pantallas de visualización)? Se entiende por movimiento repetitivo o repetido cuando la duración del ciclo de trabajo fundamental es menor de 30 segundos o cuando se dedica más de 50% del ciclo a la ejecución del mismo tipo de acción.</p>	<b>x</b>		Escribir en el teclado del ordenador
<p><b>5. CONDICIONES AMBIENTALES:</b> Las condiciones ambientales de carácter físico, pueden implicar limitaciones para la realización de trabajo o producir molestias significativas en los trabajadores?</p>	No significativa		
<p><b>6. CARGA MENTAL:</b> ¿El trabajo consiste en el tratamiento continuado de información?</p>	<b>x</b>		Guía del I.N.S.H.T.
¿Se requiere mantener un nivel de atención elevado, sin posibilidad de alternar tareas o efectuar pausas?		<b>x</b>	
¿El trabajador puede elegir el ritmo o cadencia de trabajo, o elegir sus pausas o periodos de descanso		<b>x</b>	
¿Los errores, averías u otros incidentes que pueden presentarse en el puesto de trabajo se dan frecuentemente?		<b>x</b>	
¿Las tareas son monótonas, repetitivas o de bajo contenido produciendo fatiga o dificultades para mantener la atención?		<b>x</b>	

<b>7. CONDICIONES PSICOSOCIALES:</b> ¿El trabajo implica tareas de alto nivel de una forma permanente o muy frecuente para los que no existen las ayudas suficientes o que puedan dar lugar a situaciones de tensión o dificultades de control elevado o a estrés y perturbación o malestar significativo?		<b>x</b>	Guía del I.N.S.H.T.
¿La empresa proporciona información al trabajador sobre los distintos aspectos de su trabajo?	<b>x</b>		
¿La información/formación experiencia y adiestramiento del trabajador permite realizar la tarea adecuadamente?	<b>x</b>		
¿Los trabajadores manifiestan dificultades para adaptarse a las condiciones y organización del trabajo?		<b>x</b>	
<b>8. TRABAJOS A TURNO:</b> ¿El trabajo realizado es a turnos?		<b>x</b>	Guía del I.N.S.H.T.
¿El trabajo se realiza en periodo nocturno?		<b>x</b>	
<b>9. OTROS:</b> ¿El trabajo plantea alguna exigencia o limitación ergonómica o psicosocial significativa no contemplada en los anteriores apartados (embarazos, discapacitaciones, etc)?		<b>x</b>	

### ***Descripción del trabajo con pantallas de visualización:***

#### **Equipo de trabajo: Pantalla/Teclado**

1. La imagen es estable	SI
2. ¿Permite regular fácilmente la inclinación y el giro?	NO
3. ¿Se puede regular la altura de la pantalla por medio de dispositivos de regulación de altura como brazos articulados u otro tipo de soportes?	NO
4. ¿Permite ajustar la distancia de la pantalla moviéndola en profundidad sobre la superficie de trabajo?	NO
5. ¿Se puede regular la inclinación del teclado?	SI

#### **Equipo de trabajo: Mesa o superficie de trabajo**

1. ¿Se dispone de espacio suficiente para apoyar las manos y/o antebrazos cuando se utiliza el teclado o ratón?	NO
2. ¿La superficie de trabajo es mate?	SI
3. ¿El espacio disponible debajo de la mesa es suficiente para permitirle al trabajador estar cómodo?	NO
4. ¿Es necesario un atril o porta-documentos?	NO

**Equipo de trabajo: Silla**

1. ¿Permite una posición estable?	SI
2. ¿Dispone de los 5 puntos de apoyo?	SI
3. ¿Los bordes están redondeados?	SI
4. ¿Se encuentra en buen estado de uso?	SI
5. ¿Está recubierta de material transpirable?	SI
6. ¿Es regulable la altura del asiento?	SI
7. ¿Se dispone de reposapiés?	SI
8. ¿Las dimensiones del reposapiés son suficientes?	SI
9. ¿El diseño permite una libertad de movimientos y una postura confortable?	SI

**Entorno de trabajo:**

¿Las dimensiones de la superficie de la mesa son suficientes para situar todos los elementos?	NO
¿Se dispone de espacio suficiente en torno a su puesto de trabajo para acceder al mismo, sentarse y levantarse sin dificultad?	SI

**Iluminación:**

¿El nivel de iluminación es suficiente para leer sin dificultad los documentos?	SI
¿La luminosidad es homogénea?	SI
¿Alguna fuente de luz produce reflejos?	NO
¿Se detectan molestias en la vista de alguna fuente de luz situada frente del trabajador?	NO
¿Se dispone de persianas, cortina, etc. Mediante los que se puede atenuar eficazmente la luz del día?	NO
¿Está orientado el puesto correctamente respecto a las ventanas?	SI

**Ruido:**

¿El nivel de ruido ambiental existente dificulta la comunicación o la atención en el puesto de trabajo?	NO
---	----

**Condiciones termohigrométricas**

¿Resulta agradable la temperatura existente durante la mayor parte del año en su puesto de trabajo?	SI
¿Se ha detectado o medido habitualmente sequedad en el ambiente?	SI

**Programas de ordenador**

¿Los programas que se emplean se adaptan a la tarea que se debe realizar?	SI
Los programas son fáciles de utilizar?	SI
¿Se adaptan los conocimientos y experiencia de los trabajadores?	SI
¿Proporcionan ayudas para su utilización?	SI
¿Facilitan la corrección de errores?	SI

¿Presentan la información a un ritmo adecuado?	SI
¿La información en pantalla es mostrada en un formato adecuado?	SI

### **Organización y gestión**

¿Se detecta que habitualmente existe una presión excesiva de tiempos en la realización de sus tareas?	NO
¿Se detectan repeticiones de las tareas que provocan aburrimiento o insatisfacción significativos?	NO
¿Se detectan situaciones de trabajo, susceptibles de producir sobrecarga y fatiga mental, visual, postural?	NO
¿Se realiza el trabajo de forma aislada o con pocas posibilidades de contacto con otras personas?	NO
¿El tipo de actividad permite seguir un ritmo propio de trabajo, o cambiar de actividad o hacer pequeñas pausas?	SI
¿Ha facilitado la empresa una formación específica sobre los riesgos relativos a las pantallas de visualización?	SI

### **2.9. Factores psicosociales**

El trabajo consiste en el tratamiento continuado de la información (trabajos administrativos complejos, control de procesos automatizados, tareas informáticas especializadas, investigación, etc.)	<b>NO</b>
Se requiere mantener un nivel de atención elevado, sin posibilidad de alternar tareas o efectuar pausas.	<b>NO</b>
El ritmo o cadencia de trabajo viene impuesto al trabajador, al igual que sus pausas o periodos de descanso y no teniendo opción de elección	<b>NO</b>
Las tareas son monótonas, repetitivas o de bajo contenido produciendo fatiga o dificultades para mantener la atención.	<b>SI</b>
El ritmo de trabajo viene impuesto (trabajo en cadena, con máquinas, atención al público, automatismos o similares).	<b>NO</b>
El trabajador tiene posibilidad de controlar la ejecución del trabajo y su resultado final.	<b>SI</b>
El trabajo permite rotación y/o alternancia de tareas de forma programada..	<b>SI</b>
El trabajo permite la ejecución de tareas variadas.	<b>SI</b>
La tarea permite iniciativas del trabajador.	<b>SI</b>
La tarea posibilita trabajar con otras personas.	<b>NO</b>
Se realiza una tarea con entidad propia, completa.	<b>SI</b>
El trabajador controla la cantidad de trabajo que realiza y conoce la que se le exige.	<b>SI</b>
Los errores, averías u otros incidentes que pueden presentarse en el puesto de trabajo se dan frecuentemente.	<b>NO</b>

El trabajo implica tareas de alto nivel de exposición social (atención a terceros): de forma permanente o muy frecuente sin ayudas suficientes (apoyos, pausas, etc.) que pueden dar lugar a situaciones de tensión / dificultades de control elevadas / estrés, y que por ello provoquen perturbaciones o malestar significativo.	<b>NO</b>
La empresa proporciona información y permite la participación del trabajador en cuanto a los distintos aspectos de su trabajo.	<b>SI</b>
La información / formación, experiencia y adiestramiento del trabajador le permite realizar la tarea adecuadamente.	<b>SI</b>
Los trabajadores manifiestan dificultades para adaptarse a las condiciones y organización del trabajo.	<b>NO</b>
Los trabajadores manifiestan dificultades para adaptarse a la organización horaria del trabajo.	<b>NO</b>
El trabajo realizado incluye trabajo rotatorio a turnos y/o trabajo nocturno	<b>SI</b>
Los trabajadores participan en la organización y determinación de la turnicidad.	<b>SI</b>
Conocen con 15 días o más de antelación el calendario de trabajo.	<b>SI</b>
La carga de trabajo (Nivel de atención elevado, esfuerzo físico importante) en el turno de noche es inferior a la del turno de mañana o tarde.	<b>SI</b>
La duración del turno de noche es más corta que la del turno de mañana o tarde, o se da un mayor periodo de descanso tras el turno de noche.	<b>SI</b>
Disponen de medios e instalaciones para descansar, ingerir bebida o alimentación caliente (máquinas de bebidas, alimentos o similar) y servicios sanitarios.	<b>SI</b>
Se tiene en cuenta la edad de los trabajadores para adscribirlos al turno de noche.	<b>SI</b>
Existen indicadores de riesgo que aconsejan planificar una evaluación de nivel avanzado (específica) de los riesgos psicosociales.	<b>NO</b>

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Fatiga física provocada por el trabajo con PVD's		x		x				x			
Fatiga mental provocada por el trabajo con PVD's		x		x				x			
Fatiga visual provocada con por el trabajo con PVD's		x		x				x			
Estrés asociado a las condiciones de trabajo		x		x				x			

<b>Formación:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con pantallas de visualización	SI
<b>Información:</b>	
Riesgos y medidas preventivas en el trabajo con pantallas de visualización	SI

### ***Criterio de evaluación***

GT 488/1997 Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con pantallas de visualización.

NTP 242: ergonomía: análisis ergonómico de los espacios en trabajo de oficinas

RD 488/97 de 14 abril, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo que incluyen pantallas de visualización.

Norma UNE EN 527 Mesas de trabajo

Carga mental: NTP 179, 445, 534 y 575

Estés NTP 318, 349, 355, 438, 439, y 574

Notas Técnicas de Prevención 443, 450 y 702

## **2.9. Manejo manual de cargas**

<b>Reconocimiento/Evaluación del Riesgo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>No Significativa</b>	<b>Método de confirmación</b>
¿Las tareas implican manejo manual de cargas de más de 3kg, de forma significativa o aplicación de fuerzas elevadas de empuje o arrastre		x		<b>Análisis de trabajo</b>
¿La situación de trabajo es evaluable como manipulación simple, con el criterio propuesto por la Guía 487/97 del INFT?			x	<b>RD 487/97 del INSHT</b>
¿La situación de trabajo requeriría una evaluación complementaria más específica?		x		<b>RD 487/97 del INSHT Ergoshape</b>

### ***Criterios de evaluación:***

Guía del I.N.S.H.T sobre manipulación de cargas

<b>Peligro identificado</b>	<b>Probabilidad</b>			<b>Consecuencias</b>			<b>Estimación del riesgo</b>				
	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>LD</b>	<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>T</b>	<b>TO</b>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>IN</b>
Exposición sobre esfuerzos <sup>a</sup>	x				x			x			

## 2.9. Seguridad Vial

Se realizan desplazamientos dentro de la jornada laboral mediante vehículos NO

Se realizan desplazamientos in itinere mediante vehículos SI

Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Accidente de tráfico in itinere	X					X			X		

### Formación:

Permiso de conducción	SI
-----------------------	----

### Información:

Seguridad vial (prevención del accidente de tráfico)	SI
--	----

### Criterios de evaluación:

Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales

## 2.10. Trabajadores especialmente sensibles

Se desarrollan trabajos prohibidos a menores.	NO
Existen en el puesto trabajadores especialmente sensibles, incluidos los que tengan discapacidad reconocida	NO
Existe algún agente o condición de trabajo a los que no pueda exponerse una trabajadora embarazada o en periodo de lactancia.	NO
Existen agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la trabajadora embarazada o en lactancia	NO
Existen agentes físicos o manipulación manual de cargas pesadas o movimientos, posturas, desplazamientos, fatiga mental y física u otras cargas físicas que puedan influir negativamente	NO
Manipulación manual de cargas pesadas que supongan riesgos, en particular dorsolumbares	NO
Movimientos, posturas, desplazamientos, fatiga mental y física y otras cargas físicas	NO
Existen agentes biológicos de los grupos 2, 3 o 4 que puedan influir negativamente	NO
Existen agentes químicos que puedan influir negativamente	NO
Existen procedimientos del Anexo I del RD 665/1997	NO
Se realiza trabajo nocturno o trabajo a turnos	NO

### 3. Puesto de trabajo: Técnico Especialista en Diagnóstico por Imagen (Situación de trabajadora especialmente sensible)

<b>Centro:</b> Clínica Santa Catalina	<b>Fecha de evaluación:</b> 15/04/2014
<b>Sección:</b> Urgencias	<b>Puesto a evaluar:</b> Técnico Especialista en Diagnóstico por Imagen
<b>Media de trabajadores:</b> 1	<p><b>Horario:</b> Carácter rotativo y se establece: Turnos de mañana de lunes a sábados de 8:00 a 15:00. Turnos de tarde de 15:00 a 22:00 horas. Un sábado al mes de 08:00 a 15:00 horas y otro sábado de 15:00 a 22:00 horas. Un domingo o festivo al mes de 14 horas desde las 08:00 a las 22:00 horas. Además cuenta con guardia localizada entre 7 y 9 noches al mes en una franja horaria que discurre de 22:00 horas hasta las 08:00 horas.</p>

#### 3.1. Breve descripción de las tareas

El contenido básico del puesto consiste en la realización material de las pruebas diagnósticas mediante técnicas de imagen, más detalladamente las actividades realizadas son las que se especifican a continuación:

1. Manejo y control de equipos de RX
2. Manejo y control de equipos de TAC
3. Manejo y control de equipos de RM
4. Manejo y control de equipos de Mamografía
5. Manejo y control de Isótopos Radioactivos y Gammacámara
6. Manejo y control de equipos de Densitometría Ósea.
7. Mantenimiento operativo de su puesto de trabajo, solicitando los mantenimientos o suministros necesarios para su labor
8. Relación satisfactoria con el paciente
9. Gestionar el alta del paciente, o su traslado para ingreso Hospitalario
10. Efectuar una correcta segregación de residuos
11. Participar en el Sistema de Gestión implantado en el Centro
12. Canalizar hacia la Dirección las sugerencias de mejora en relación con el Sistema de Gestión.
13. Realizar las actividades necesarias para el cambio de turno

### **3.1.1. Requisitos básicos del puesto**

Entre los requisitos básicos se incluye: el título de técnico en diagnóstico por imagen y conocimientos de informáticos básicos. En cuanto a experiencia, no es imprescindible experiencia previa.

### **3.1.2. Requisitos valorables del puesto/no excluyentes**

Entre los requisitos valorables pero no excluyentes para el puesto son: cursos relacionados con la atención al paciente, prácticas previas y nivel de inglés básico.

### **3.2. Indicaciones sobre las condiciones peligrosas identificadas**

Las funciones propias del puesto de trabajo evaluado, son todas aquellas que le corresponde a la atención del Servicio de Rx y Diagnóstico por la imagen, entre las que podemos detallar cómo las más trascendentes desde el punto de vista del compromiso de la salud y los riesgos laborales que de su actividad pueden desprenderse son principalmente los detallados en el punto números 1, 2, 4, 6 y 10 de la anterior tabla, lo que implica:

- ✓ **Exposición a Radiaciones Ionizantes.**
- ✓ **Exposición a Radiaciones Electro Magnéticas No Ionizantes.**
- ✓ **Movilización y Manipulación Manual de Cargas.**
- ✓ **Utilización de PVD.**

La evaluación de Riesgos del puesto de trabajo anteriormente descrito, específico para la situación de embarazo, desprende los siguientes riesgos objetivándose situaciones de riesgo en relación con su situación de embarazo.

Que no ha sido posible en atención al artículo 26 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales la adopción de medidas encaminadas a proteger la situación de embarazo y evitar la situación de riesgo mediante la adaptación de las condiciones de trabajo ya que no existe un puesto alternativo en relación a la categoría profesional y cualificación de la trabajadora objeto de la presente evaluación. De la misma forma que a tenor de la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 295/2009, de 6 de marzo en su artículo 26.2 de la LPRL no aparece en el impreso de la relación de puestos de trabajos exentos de riesgos.

Se constatan en la Evaluación de riesgos los siguientes:

La trabajadora XXX XXX XXX realiza una jornada cuya turnicidad tiene un carácter rotativo y se establece en turnos de mañana de lunes a sábados de 8:00 a 15:00. Los turnos de tarde de 15:00 a 22:00 horas. Un sábado al mes de 08:00 a 15:00 horas y otro sábado de 15:00 a 22:00 horas. Un domingo o festivo al mes de 14 horas desde las 08:00 a las 22:00 horas. Además está la trabajadora de guardia localizada entre 7

y 9 noches al mes en una franja horaria que discurre de 22:00 horas hasta las 08:00 horas.

### **Riesgos Ergonómicos:**

#### Posturas forzadas debido a que:

Permanece de pie > 4 horas por turno de trabajo, concretamente una media de casi siete horas por cada turno, todo ello debido a la demanda asistencial del servicio en el que se encuentra encuadrada la TER.

Se producen frecuentes flexoextensiones del raquis que superan las 10 veces por hora debido a la preparación de las scopias con el paciente, carga, colocación y extracción de chasis, etc.

#### Manipulación manual de cargas debida a que:

Levanta pesos superiores a los 5, 10 y 15 kg. De manera intermitente a la hora de cargar, coger, colocar y extraer los distintos chasis en función de las distintas proyecciones. De igual forma se supera en la ayuda para la colocación y en la movilización a los distintos pacientes en los distintos equipos. Según la Guía Técnica del RD 487/1997, donde establece como “general”, que 25 kg es el peso máximo recomendado para un factor de corrección 1 y concretamente las mujeres como población con “mayor protección” donde el peso máximo es de 15kg con un factor de corrección de 0,6 podemos llegar a la conclusión de que la trabajadora manipula cargas (en este caso personas) superiores a los máximos recomendados.

### **Riesgos por Radiaciones Ionizantes:**

A pesar de la utilización del obligado dosímetro de control y de la utilización de los distintos equipos de protección radiológica, tanto de protección colectiva (plomados de paredes, cabinas y cristales), así como de protección individual mediante la utilización de delantales plomados, protectores gonadales y tiroideos, la Técnico Especialista en Radiodiagnóstico se encuentra expuesta a Radiaciones Ionizantes que pueden influir negativamente en su salud y en la del feto entre las que pueden destacar posibles lesiones del aparato genético producidas por la irradiación que pudieran causar también cambios en el número y la estructura de los cromosomas. La frecuencia de que esto ocurra aumenta con la dosis. En consecuencia, el daño biológico puede producirse en el propio individuo (efecto somático) o en generaciones posteriores (efecto genético), y en función de la dosis recibida los efectos pueden ser inmediatos o diferidos en el tiempo, con largos períodos de latencia. También es importante considerar la diferencia entre efectos “estocásticos” y “no estocásticos”, según que la relación dosis – respuesta tenga carácter probabilística, o bien el efecto se manifieste

a partir de un determinado nivel de dosis (0,25 Sv), llamada dosis umbral. En ambos casos el efecto aumenta con la dosis.

Esta exposición puede darse debido a la cercanía de la TER a la fuente de radiación, principalmente al tubo de Rx y del Generador de Rx de los distintos equipos de diagnóstico con los que efectúa su labor profesional.

Se da la circunstancia que la mencionada TER al igual que el resto de sus compañeros de servicio, acude al bloque quirúrgico a realizar actuaciones como "Operadora de equipos de Rx Quirúrgicos", se destaca que en este tipo de instalaciones no existe protección colectiva en cuanto a la protección con plomo de las distintas salas, ya que sólo disponen EPI específicos, no obstante no puede parametrizarse la radiación dispersa tras sus actuaciones técnicas.

De igual manera la TER acude a las distintas plantas de hospitalización con el equipo portátil de Rx cuando es necesario para evitar el desplazamiento de algún paciente encamado que por su patología y gravedad no pueda acudir al Servicio de Rxl., por lo que ocurre exactamente lo mismo que en el anterior apartado en cuanto a la radiación dispersa y a que sólo tienen los EPI específicos (Delantales plomados, guantes plomados, protección tiroidea, gonadal).

### **3.3. Resultado de la evaluación**

Debido a la imposibilidad de una reubicación en un puesto alternativo teniendo en cuenta su categoría y cualificación previa, a tenor de la disposición adicional segunda del Real Decreto 295/2009, de 6 de marzo y del artículo 26.2 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales en la que se establece la relación de puestos de trabajo exentos de riesgos y que no son compatibles y, atendiendo a los riesgos que se desprenden del presente informe de la Técnico Especialista en Radiodiagnóstico ya reflejados en los puntos anteriores y, en atención al artículo 25.2 cuyo tenor literal reza: "Igualmente, el empresario deberá tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias, es por ello por lo que **se solicita a la Mutua la baja por embarazo por los riesgos que se han descrito en el presente Informe Técnico**, tanto para la trabajadora cómo para el feto y que pueden influir negativamente para su normal desarrollo.