



UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ

MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN RIESGOS  
LABORALES

**EVALUACION DE RIESGOS LABORALES,  
ENFERMERA DEL TRABAJO EN SERVICIO DE  
PREVENCIÓN.**

AUTORA: GEMA MARIA VALERO HURTADO

CURSO 2020/2021 JULIO 2021

TUTOR: ANTONIO CARDONA LLORENS



## INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D. Antonio Francisco Javier Cardona Llorens, Tutor del Trabajo Fin de Máster, titulado **"EVALUACION DE RIESGOS LABORALES, ENFERMERA DEL TRABAJO EN SERVICIO DE PREVENCIÓN"** y realizado por la estudiante Gema María Valero Hurtado.

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 18 de mayo de 2021

CARDONA LLORENS ANTONIO FRANCISCO JAVIER  
- 19825459B

Firmado digitalmente por  
CARDONA LLORENS ANTONIO FRANCISCO JAVIER - 19825459B  
Fecha: 2021.05.18 14:11:35 +02'00'

Fdo.: Antonio Francisco Javier Cardona Llorens



## INDICE

1-RESUMEN /ABSTRACT.....	3
2-INTRODUCCION.....	5
2.1 <i>Introducción del puesto a evaluar</i>	
2.1.1 Enfermera	
2.1.2 Enfermera del trabajo	
3- JUSTIFICACION.....	8
4-OBJETIVOS.....	10
4,1 <i>Objetivo específico</i>	
4,2 <i>Objetivos generales</i>	
5- MATERIAL Y METODOS UTILIZADOS.....	11
6-EVALUACION DE RIESGOS.....	29
7-RESULTADOS.....	87
8-CONCLUSIONES.....	89
9- BIBLIOGRAFIA.....	92

# 1. RESUMEN

La atención de enfermería al trabajador, implica una serie de acciones e interacciones con los pacientes, clientes, usuarios, que hacen que el profesional sanitario, pueda llegar a sufrir problemas en su salud derivados de su actividad profesional.

Este TFM, realiza la evaluación de riesgos de una enfermera del trabajo en un servicio de prevención, intentado cubrir una parte del vacío de información que existe, de la gran labor asistencial y preventiva que realizan estos profesionales, cuyo lugar de trabajo, no es un hospital o centro de salud, con pacientes, si no, un servicio de prevención, siendo el objetivo principal de su labor, los trabajadores, llevando a cabo las acciones que sean necesarias para lograr el objetivo de dicha especialidad que no es más ni menos que mantener la salud de los trabajadores a su cargo en óptimas condiciones.



**PALABRAS CLAVE: RIESGO, ENFERMERIA, TRABAJO, SERVICIO, PREVENCIÓN**

# 1. ABSTRACT

The nursing attention to the worker, implies a series of actions an interactisos whith patients, clients,ussuary,that make that the sanitary profesional, can get to suffer problems in his health dreived from his profesional activity.

This TFM carries out the risk assessment of an occupational nurse in a prevention service, trying to cover a part of the information gap that exists, of the great care and preventive work carried out by these professionals, whose workplace is not a hospital or health center, with patients, if not, a prevention service, the main objective of their work being the workers, carrying out the actions that are necessary to achieve the objective of said specialty that is neither more nor less than maintain the health of the workers in your charge in optimal conditions.



**KEY WORDS: RISK, NURSING, WORK, SERVICE, PREVENTION.**

## 2. INTRODUCCION

El enfermero/a , es un profesional sanitario que ha realizado los estudios de grado en enfermería, que le capacitan para la realización de cuidados generales, en el ámbito asistencial, gestión , promoción y educación para la salud, tanto a nivel individual como comunitario, dentro de atención primaria , especializada y socio sanitaria.

El enfermero del trabajo, es un profesional, que tras sus estudios de grado en enfermería ha cursado una especialidad de las 7 reconocidas en España, en concreto la de enfermería del trabajo, vía EIR, (enfermero interno residente) de dos años de duración.

“La Orden SAS/1348/2009, de 6 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la Especialidad de Enfermería del Trabajo, establece en el punto 3 de su anexo la definición y ámbito de actuación de la Enfermería del Trabajo.

### Definición

*«La Enfermería del Trabajo es una Especialidad enfermera que aborda los estados de salud de los individuos en su relación con el medio laboral, con el objeto de alcanzar el más alto grado de bienestar físico, mental y social de la población trabajadora, teniendo en cuenta las características individuales del trabajador, del puesto de trabajo y del entorno socio-laboral en que éste se desarrolla.»*

Es la especialidad menos conocida de enfermería, anteriormente era conocida como enfermería de empresa.

El objetivo de esta especialidad es el cuidado de la salud de los trabajadores en su puesto de trabajo, adquiriendo para ello, conocimientos sobre salud, organización empresarial, ergonomía, psicosociología, seguridad, higiene, legislación laboral, pedagogía, psicología.

Las funciones y competencias de la enfermería del trabajo son, vigilancia de la salud, asistencia sanitaria, prevención de los riesgos para la salud, promoción de la salud, gestión y planificación de la actividad preventiva, formación y docencia, investigación en salud laboral y colaboración con las autoridades sanitarias tanto a nivel nacional como autonómico.

Desarrollando todas estas actividades en los servicios de prevención de riesgos laborales tanto propios como ajenos, formando parte de las unidades básicas de salud, junto con el médico especialista en medicina del trabajo, a jornada completa y cubriendo una población de 2000 trabajadores por UBS, formado también parte de un equipo multidisciplinar junto con los TPRL.

El Enfermero Especialista en Enfermería del Trabajo desarrolla su actividad en los siguientes espacios:

- Servicios de prevención de riesgos laborales en sus distintas modalidades (propios, ajenos, mancomunados...).
- Servicios de prevención/servicios médicos de empresa/unidades relacionadas con un medio laboral concreto (aeroespacial, subacuático, marítimo, deportivo, de inspección, educativo...).
- Centros sanitarios, servicios, unidades, instituciones de las administraciones públicas y cualquier otra entidad pública o privada con competencias en prevención de riesgos laborales/salud laboral.
- Gabinetes de salud laboral en las administraciones públicas.
- Centros de docencia e investigación en Salud Laboral y Enfermería del Trabajo.
- Servicios de Salud Medioambiental.

“La definición de “**servicio de prevención**” viene dada en el artículo 31.2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL): 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.

Las funciones de los servicios de prevención se recogen básicamente en el artículo 31.3 de la Ley de PRL: Los servicios de prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el **asesoramiento y apoyo** que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes, en lo referente a:

- a) El diseño, implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales que permita la integración de la prevención en la empresa.

- b) La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.
- c) 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.
- d) La información y formación de los trabajadores.
- e) La prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.
- f) La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.”





### 3. JUSTIFICACION

El objeto del presente informe de evaluación de riesgos, es detectar y analizar los riesgos laborales de una enfermera del trabajo, en un servicio de prevención de riesgos, para dar cumplimiento a una de las premisas establecidas en la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales.

La pandemia de Covid -19, y más en concreto la estrategia de vacunación al personal sanitario ha puesto en evidencia la carencia de evaluación de riesgos en los puestos de trabajo de estos profesionales de la salud, que no prestan sus servicios en el ámbito de la sanidad pública, ni al amparo de la atención primaria y especializada, siendo relegados a un segundo término en el proceso de vacunación frente a Covid -19, pese a estar en contacto diariamente con el virus, ya que no existe evaluación de riesgos específica de su labor profesional, que justifique el riesgo de exposición a este contaminante biológico, entre otros.

Tan solo existe evaluación de riesgos del puesto de trabajo de enfermera/o, generalista, en la sanidad pública, que no se aplica a los enfermeros especialistas. No permitiendo la extrapolación de dicha evaluación de riesgos a la sanidad privada, proceso por el cual determina que los profesionales de los servicios de Prevención no presentan riesgo de contaminantes biológicos.

Hecho que no es cierto, ya que dichos profesionales sí han tenido contacto efectivo con el virus Covid -19, a través de los trabajadores a su cargo, a los que han realizado, pruebas PCR, test de antígenos y test de anticuerpos, según órdenes del ministerio de sanidad, que derivo en dichos servicios el control y atención de la población trabajadora a su cargo, para evitar un colapso mayor en la sanidad pública.

Es una paradoja, que siendo los enfermeros del trabajo, los profesionales que se ocupan del cuidado y mantenimiento correcto del estado de los trabajadores, realizando las actividades necesarias para mantener la salud y prevenir problemas en la población trabajadora, tanto a nivel individual como colectiva, no vean como sus condiciones de trabajo son evaluadas.

Es quizás la vocación de servicio a los demás, como reminiscencia de la enfermera dispensadora de cuidados, lo hace que nos olvidemos, de que también hay que cuidar a quien nos cuida, y que sin evaluación, no hay prevención posible.

La pandemia de Covid 19 ha hecho, que nos demos cuenta de los fallos en materia de prevención de riesgos laborales que sufre el personal sanitario que nos paremos a pensar un poco en cuidar de nuestros sanitarios, alma y pilar de la asistencia a la salud.

La legislación laboral es igual para todos, sea cual sea la naturaleza de su trabajo, y se debería ver a todos los profesionales de la enfermería como un bloque, con sus particularidades y lugares de trabajo, y no discriminando por razón del lugar de prestación de cuidados y la población a quien se dirige



## 4. OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

Realizar evaluación de los riesgos del puesto, enfermera del trabajo en un servicio de PRL, recabando la información necesaria que permita implementar las medidas correctoras y/o preventivas adecuadas.

### 4.2 OBJETIVOS GENERALES

-Conocer y evaluar la labor de enfermería del trabajo en el servicio de prevención de riesgos laborales.

-Desarrollar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en el master de PRL.

-Comprobar la eficacia de las medidas desarrolladas para la protección de la trabajadora.

## 5. MATERIAL Y METODOS

La presente evaluación de riesgos, se ha realizado en el servicio médico perteneciente al servicio de prevención de riesgos laborales propio de un organismo público autonómico.

Para la realización de este informe de evaluación se han seguido las directrices marcadas en la evaluación de riesgos laborales del INSHT.

Obteniéndose los datos por observación directa, entrevistas personales con trabajadores, y recepción de documentación sobre actividades, aparataje y métodos de trabajo.

La evaluación de los riesgos laborales, es una de las obligaciones que dicta la LPRL, para poder aplicar las medidas preventivas que sean procedentes en cada caso, que no es un fin en sí misma, sino un escalón intermedio para sentar las bases de una correcta prevención.

La evaluación de riesgos, es un proceso continuo, que será modificable y se mantendrá actualizada en el tiempo, siendo cambiada cuando existan nuevas condiciones de trabajo, o si aumentan o disminuyen los riesgos.

La planificación de la actividad preventiva, se hará atendiendo al orden de prioridades establecido, estimando la magnitud de los riesgos, y el número de trabajadores expuestos a los riesgos.

Se procede en primer lugar al análisis de los riesgos, identificando los peligros existentes.

En una segunda etapa se estima el riesgo, atendiendo a la severidad del daño, viendo que partes del cuerpo pueden ser afectadas, y graduando dicho daño de ligeramente dañino a extremadamente dañino.

En una tercera etapa se valora la probabilidad de que ocurra este daño de baja a alta.

Y finalmente, en una cuarta etapa se van a valorar dicho riesgo como, trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable.

		Consecuencias		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
Probabilidad	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado
	Media	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
	Alta	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable

Tabla1: Estimación niveles de riesgo

Grado de Riesgo	Acción a adoptar y temporización
Intolerable	Los riesgos deberían controlarse inmediatamente. A la espera de una solución definitiva adoptaremos medidas y acciones temporales que disminuyan el grado de riesgo. Implantaremos soluciones definitivas lo antes posible. Si nos es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante	Debemos adoptar medidas de forma urgente para controlar los riesgos. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
Moderado	Los riesgos podrían ser tratados a corto o medio plazo. Cuando el riesgo moderado esta 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.
Tolerable	Requiere controles a medio o largo plazo. Se deben considerar soluciones que no supongan una carga económica importante.
Trivial	Requiere controles a medio o largo plazo y se requieren comprobaciones para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

Tabla 2 Valoración del riesgo

**IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DEL CENTRO DE TRABAJO**

El servicio médico del SPRL del organismo autonómico, se encuentra situado en la ciudad de Elche.

El SPRL, tiene su sede central en la ciudad de Elche, asumiendo también la PRL de 3 subsedes de dicho organismo autonómico en distintas ciudades de la provincia de Alicante, situadas a cierta distancia de la sede central.

La sede central del SPRL se sitúa en un edificio de planta baja, frente a una zona ajardinada, con la entrada principal situada a 1,50 m de la calle, accediendo al centro por 4 escaleras situadas a la derecha de la entrada principal y una rampa de acceso situada a la parte izquierda de la entrada principal.

Se trata de un servicio sanitario cuyo fin es prestar a los trabajadores adscritos a dicho SPRL la atención relacionada con las especialidades de medicina y enfermería del trabajo. Siendo dos los trabajadores adscritos a dicho centro, una médico del trabajo y una enfermera del trabajo.

El horario de trabajo es de lunes a viernes de 8 a 15h.

El centro consta de las siguientes dependencias:

-Recepción/admisión / despacho enfermería.

-Despacho médico.

-Sala de extracciones/curas.

-Sala de pruebas.

-Sala espera.

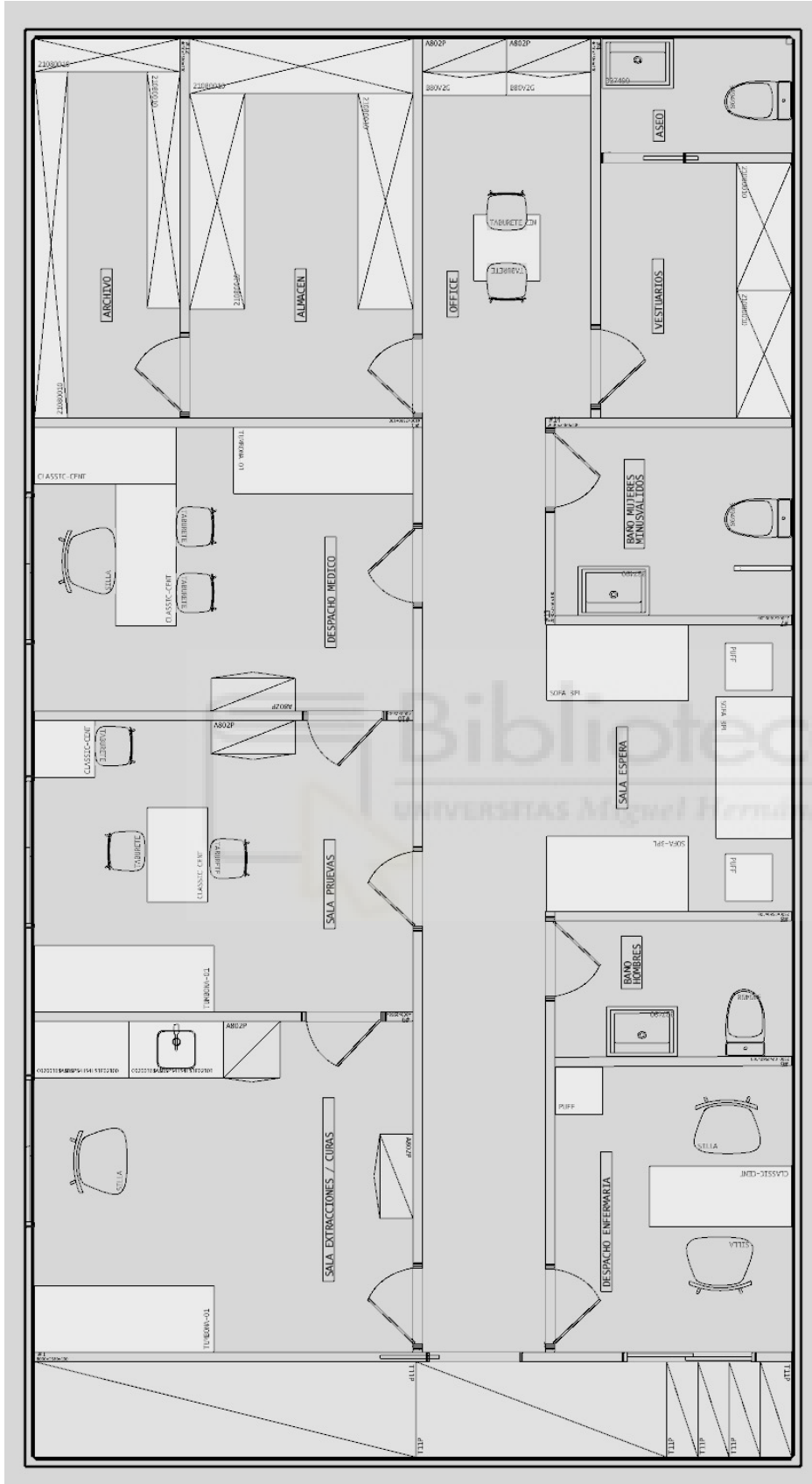
-Archivo.

-Almacén.

-Aseos hombres y mujeres.

-Aseo de personal/vestuario.





Plano del servicio médico del servicio de prevención propio

Tabla 3 Relación de maquinaria y equipos de trabajo, elaborada mediante inspección visual.

Despacho enfermera	Despacho medico	Sala de curas/extracciones	Sala de pruebas
Equipos Informaticos	Equipos Informaticos	Neveras	Peso y tallímetro
Teléfono	Teléfono	Camilla no regulable	Electrocardiógrafo
Escáner	Instrumentos diagnósticos	centrifugadora	Espirómetro
Impresora	DEA	glucómetro	Cabina audiometrica
Destructora papel	Negatoscopio	Pulsioxímetro	Audiómetro
Telefonillo apertura	Camilla no regulable en altura	Tensiómetro automático	Camilla no regulable en altura
		Sillón extracciones	Tensiómetro manual
			Coxímetro
			Visiotest

## INVENTARIO APARATOS SERVICIO MÉDICO

- **Fonendoscopios:** 3.Marca lithman
- **Esfingomanómetro:** Medical Waitch. 02021557.
- **Espirómetro:** Sibelmed. Spirometer DATOSPIR mod 120D. Nº Serie: 118-612.
- **Control Visión:** Titmus. 2S Vision Screener. Nº Serie: CS – 50127. Reimedical S.L.
- **Otoscopio:** Heine Beta 100. US Pat. 5542904.
- **Audiómetro:** Salesa. Instituto Auditivo Español S.A. Maico Hearing Instruments Inc. MA40.71119.



- **Cabina audiométrica** insonorizada sibelmed S-BASIC
- **Electrocardiógrafo:** Cardioline. Digital ECG. Delta 3 PLUS Versione Base. REMCO Italia S.A. N° Serie: MDL 3005615.
- **Pulsioxímetro:** PC-60A Fingertlp Oximeter. Shenzhen Creative Industry Co.
- **Coxímetro:** piCO simple Smokelyzer. Bedford Scientific Ttd
- **Centrifugadora**Nahita mod 2650
- **Nevera** balay , 184L
- **Nevera** Daewoo,84 l

Tabla 4 Relación de agentes químicos presentes en el centro, elaborada mediante inspección visual, teniendo los distintos productos químicos relacionados en tablas según su lugar de ubicación, para el control mensual de caducidades.

Despacho enfermera	Despacho medico	Sala de curas/pruebas	Sala de pruebas
Solución hidroalcoholica	Solución hidroalcoholica	Solución hidroalcoholica	Solución hidroalcoholica
		Agua oxigenada	Alcohol 70
		Povidona yodada	
		Acetato de Etilo(nobecutan)	
		Digluconato clorhexidina(cristalmina)	
		Alcohol 70	

Tabla 5 ESPACIOS DE TRABAJO Y CONDICIONES AMBIENTALES

	Temperatura ° C	Humedad %	Iluminación lux
DESPACHO MEDICO	22,4 seca 17,3	51%	785
SALA CURAS/EXTRACCIONES	22,4 seca 17,4	52%	Sillón 563 Camilla 415
SALA PRUEBAS	22,4 seca 17,2	50%	Silla 530 Camilla 500
DESPACHO ENFERMERIA/RECEPCION	22,4 seca 17,1	53%	224
ALMACEN	22,3 seca 17,3	50%	56,5
ARCHIVO	22,3 seca 17,3	50%	56,6

El puesto de trabajo a evaluar, es el de enfermera del trabajo.

Ante la gran cantidad de tareas que realiza en el puesto de trabajo, para una mejor evaluación de peligros y riesgos, se han desglosado, según los ámbitos de actuación, siendo divididos en 5 bloques de actividades:

1-Vigilancia de la salud.

2-Asistencia sanitaria y urgencias.

3-Prevención de riesgos laborales.

4-Formación y promoción de la salud de los trabajadores.

5-Gestión y planificación de la actividad preventiva.

Tabla 6 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS QUE REALIZA

## 1-VIGILANCIA DE LA SALUD

- Programar y realizar exámenes de salud a los trabajadores.
- Cumplimentar parte de la historia clínico laboral correspondiente a enfermería.
- Realizar exploraciones instrumentales, TA, Audiometría, espirómetro, control visión, ECG.
- Control Peso y talla trabajadores.
- Obtención y manipulación muestras de sangre y orina, y su envío al laboratorio
- Realizar la entrevista clínica correspondiente a enfermería.
- Conocer los puestos de trabajo y su entorno.
- Realizar y atender consultas de salud, a iniciativa de los trabajadores.
- Registro, control y análisis de ausencias de trabajo por motivos de salud.
- Dar recomendaciones preventivas en relación a los datos obtenidos en los exámenes de salud, y en otras actividades en materia de Prevención.
- Realizar propuestas de medidas preventivas a los órganos de dirección.
- Registro informático de consultas, asistencias, reconocimientos, y otras actividades realizadas en el centro.
- Comunicación de los resultados del examen de salud a los trabajadores.
- Archivo historias clínicas.
- Descarga de analíticas e incorporación a historial médico de los trabajadores.

## 2-ASISTENCIA SANITARIA Y URGENCIAS

- Realizar curas y asistencias de enfermería, tanto a demanda, como programadas.
- Asistencia de primeros auxilios en los distintos edificios del organismo, y en el propio servicio médico.
- Administración de medicación por diferentes vías.
- Derivación al médico de UBS.
- Registro, seguimiento y evaluación de la actividad asistencial, tanto a demanda como programada.
- control stock en almacén de material, pedido material y colocación.
- Control y registro de temperatura de nevera a las 8 y 15h, y envío mensual a SPRL.
- Control stock vacunas y caducidades.
- Realización pruebas PCR, Test AG y Ac en pandemia Covid -19, y transporte muestras al laboratorio.
- Control operatividad botellas de oxígeno medicinal de sala curas y maletín urgencias.
- Control mensual de aparataje.
- Control de stock, peticiones, preparación, envío de botiquines a los distintos departamentos.
- Gestión pedidos de material, sanitario, farmacia, laboratorio y fungible del centro
- Atención telefónica y presencial a trabajadores.
- Desinfección y limpieza de material utilizado, por Covid -19.
- Control de caducidades medicación clínica y bolsa urgencias.
- Carga y verificación operatividad móvil urgencias interiores.

### 3-PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Participar e impartir en los programas formativos en materia de PRL.
- Participar en la evaluación de riesgos.
- Impartir cursos de formación a trabajadores, en PRL .
- Realizar campañas de vacunación laboral.
- Valoración sanitaria de los puestos de trabajo.
- Realizar campañas informativas.
- Participar en el seguimiento y control de la actividad preventiva.
- Participar en la investigación de accidentes de trabajo y otros daños a la salud.
- Participar en las propuestas de adaptación a los trabajadores especialmente sensibles.
- Participar en la indicación de Epis, su adaptación individual, formar y verificar su uso y mantenimiento.
- Participar y colaborar en la elaboración del plan de emergencias, especialmente en la organización de primeros auxilios.

### 4-FORMACION Y PROMOCION DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

- Impartir cursos de formación, en materia de promoción de hábitos saludables, primeros auxilios, cuales quiera que sean necesarios para la promoción de la salud y prevención de enfermedad de los trabajadores.
- Realizar campañas informativas sobre patologías prevalentes
- Elaborar el material formativo e informativo.
- Aconsejar sobre conductas y hábitos saludables.
- Realizar campañas de vacunación de patología común,(gripe, hepatitis A y B, tétanos, Covid)

### 5-GESTION Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

- Custodia de datos y documentación recogidos en la UBS.
- Gestión de los residuos sanitarios.
- Gestión de recursos materiales, sanitarios e instalaciones de la UBS.
- Participar en la elaboración de la memoria de la actividad del servicio de prevención.
- Gestión exámenes de salud.
- Programar atención a consultas y asistencia.
- Procesar los datos de vigilancia de la salud, incapacidad temporal.
- Mantenimiento y calibrado periódico de los equipos.

Una vez desglosadas las tareas, se evaluarán los riesgos de dichas tareas, siguiendo para ello la tabla de riesgos de la guía de Pymes del INSHT, ahora denominado INSST.

**CLASIFICACIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
(INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO – GUIA DE EVALUACIÓN PARA PYMES)

CÓDIGO	RIESGO	CÓDIGO	RIESGO
	<b>ACCIDENTES</b>		<b>ENFERMEDAD PROFESIONAL</b>
010	Caída de personas a distinto nivel	310	Exposición a contaminantes químicos
020	Caída de personas al mismo nivel	320	Exposición a contaminantes biológicos
030	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	330	Ruido
040	Caída de objetos en manipulación	340	Vibraciones
050	Caída de objetos desprendidos	350	Estrés térmico
060	Pisadas sobre objetos	360	Radiaciones ionizantes
070	Choques contra objetos inmóviles	370	Radiaciones no ionizantes
080	Choques contra objetos móviles	380	Iluminación
090	Golpes/cortes por objetos o herramientas		<b>FATIGA</b>
100	Proyección de fragmentos o partículas	410	Física. Posición
110	Atrapamientos por o entre objetos	420	Física. Desplazamiento
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	430	Física. Esfuerzo
130	Sobreesfuerzos	440	Física. Manejo de cargas
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	450	Mental. Recepción de la información
150	Contactos térmicos	460	Mental. Tratamiento de la información
161	Contactos eléctricos directos	470	Mental. Respuesta
162	Contactos eléctricos indirectos	480	Fatiga crónica
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas		<b>INSATISFACCIÓN</b>
180	Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas	510	Contenido
190	Exposición a radiaciones	520	Monotonía
200	Explosiones	530	Roles
211	Incendios. Factores de inicio	540	Autonomía
212	Incendios. Propagación	550	Comunicaciones
213	Incendios. Medios de lucha	560	Relaciones
214	Incendios. Evacuación	570	Tiempo de trabajo
220	Accidentes causados por seres vivos		
230	Atropellos o golpes con vehículos		

Tabla 7 Clasificación riesgos laborales INSHT

Los riesgos detectados son:

<b>1-VIGILANCIA DE LA SALUD</b>
Riesgo de fatiga mental 450,460,470, Riesgo fatiga física ,410,420 Riesgo de accidente 010,020,070,080,100,160,170,210,220 Riesgo enfermedad profesional 320,310,380,390
<b>2-ASISTENCIA SANITARIA Y URGENCIAS</b>
Riesgo enfermedad profesional 320,310 Riesgo accidente 010,020,030,040,050,070, 080,090,100,130,160,170,200,210 Riesgo de fatiga 220,240,250 Riesgo fatiga física 410,420,430,440 Riesgo fatiga mental 450,460,470

<b>3-PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>
Riesgo enf profesional 320— Resto pvd Riesgo insatisfacción 560 Riesgo fatiga 430,440,490,

<b>4-FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES</b>
Riesgo agentes biológicos 320 Resto pvd Riesgo insatisfacción 560 Riesgo fatiga 440,430,490

<b>5-GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA</b>
Riesgo accidente 040,090 Riesgo exp contaminantes biológicos 320

Las fuentes de riesgo son:

- Suelos, escaleras, rampa acceso.
- Maquinas CE .
- Cortes con herramientas y útiles de trabajo.
- Pantallas visualización datos.
- Agentes biológicos y químicos.
- Posturas y esfuerzos.
- Manipulación cargas.
- Exigencias de las tareas.

Una vez detectados dichos riesgos se procederá a la valoración de su probabilidad, consecuencias y estimación del daño detectado, en las tablas que se muestran a continuación.

<u>Nº</u>	<u>RIESGO</u>
010	Caída de personas a distinto nivel
020	Caída de personal al mismo nivel
030	Caída de objetos por desplome
040	Caída de objetos en manipulación
050	Caída de objetos desprendidos
070	Choques contra objetos inmóviles
080	Choques contra objetos móviles
090	Golpes /cortes por objetos o herramientas
100	Proyección de fragmentos , partículas o fluidos
130	Sobreesfuerzos
160	Contactos eléctricos
170	Exposición a sustancias nocivas
200	Explosiones
210	Incendios
220	Accidente por seres vivos
240	Accidentes de tránsito
250	Otros no especificados
310	Exposición a contaminantes químicos
320	Exposición a contaminantes biológicos
350	Estrés térmico
380	Iluminación
390	Otra exposición, disconfort ambiental
410	Fatiga física posición
420	Fatiga física desplazamiento
430	Fatiga física, esfuerzo
440	Física manejo de cargas
450	Fatiga mental recepción información
460	Fatiga mental, tratamiento información
470	Fatiga mental respuesta
490	Otros riesgos de fatiga, voz
560	relaciones

Relación de riesgos detectados (tabla 8)

<b>Tabla 9 RIESGOS DETECTADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO</b>					
<b>Nº</b>	<b>RIESGO</b>	<b>PROBABILIDAD</b>	<b>CONSECUENCIAS</b>	<b>ESTIMACION</b>	<b>CAUSA DEL RIESGO</b>
010	Caída de personas a distinto nivel	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Caídas en propio centro trabajo y desplazamientos por caídas, resbalones, ect.
020	Caída de personal al mismo nivel	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Caídas, resbalones en centro trabajo y desplazamientos.
030	Caída de objetos por desplome	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	TRIVIAL	Colocación inadecuada de productos en almacén.
040	Caída de objetos en manipulación	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Por manipulación, recogida y colocación en estantes de material.
050	Caída de objetos desprendidos	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	TRIVIAL	Colocación inadecuada de productos en almacén.
070	Choques contra objetos inmóviles	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Choque con mesas, camillas, aparatos, neveras.
080	Choques contra objetos movibles	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Choques con sillas de ruedas y oficina.
090	Golpes /cortes por objetos o herramientas	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	Cortes /pinchazos por material o instrumental Sanitario(aguja, bisturís).
100	Proyección de	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	Salpicaduras de fluidos orgánicos



	fragmentos , partículas o fluidos				y productos para los tratamientos.
130	Sobreesfuerzos	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE	.Manejo cargas superiores a 3 kg.  .Camillas no regulables en altura
160	Contactos eléctricos	BAJA	DAÑINO	IMPORTANTE	Manipulación de equipos eléctricos de trabajo.
170	Exposición a sustancias nocivas	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	Uso de productos para desinfección y asepsia y gestión de residuos
200	Explosiones	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	.De aparataje en uso.  .Botellas de oxígeno de uso medicinal (2)
210	Incendios	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	.De aparataje en uso.  .Sobrecarga de tomas de corriente.  .Existencia de enchufes accesibles en salas espera de pacientes.
220	Accidente por seres vivos	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	TRIVIAL	Lesiones y/o agresiones causadas por personas.
240	Accidentes de tránsito	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE	Accidentes in itinere, y desplazamientos

					entre centros en horario laboral.
250	Otros no especificados	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	TRIVIAL	Riesgos específicos en el centro de trabajo habitual y riesgos presentes en los distintos centros de la empresa donde se prestan servicios.
310	Exposición a contaminantes químicos	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE	Por exposición directa, manipulación, respiración de agentes químicos o productos que los contengan.
320	Exposición a contaminantes biológicos	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE	. Contaminación con material biológico de muestras, tratamiento de pacientes, residuos, material contaminado.  .Por asistencia a pacientes con posible infección por agente biológico de alta capacidad de transmisión y/o letalidad (covid).  .Riesgo en la retirada de EPI contaminado
350	Estrés térmico	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	.Contacto con distintas temperaturas,

					(limpieza neveras).  .Disconfort por condiciones termohigrométricas.
380	Iluminación	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE	Deslumbramientos por cese iluminación, regulada por sensor de movimiento.
390	Otra exposición, disconfort ambiental	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Mala regulación de aire acondicionado/cal efacción en puesto de trabajo.
410	Fatiga física posición	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	. Adoptar y mantener posturas inadecuadas en PVD, sedestación prolongada.  .Adopción posturas forzadas durante las labores propias de su trabajo.
420	Fatiga física desplazamiento	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Por manipulación inadecuada de cargas
430	Fatiga física, esfuerzo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	.Por movilización de pacientes.  .Disconfort por condiciones termohigrométricas.

440	Física manejo de cargas	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	.Al recepcionar y colocar pedidos de material. Peso sup a 3kg.  .Visual por realización de trabajo usando PVD.
450	Fatiga mental recepción información	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	Por situaciones de ansiedad y estrés, generados por el trabajo realizado, y/o épocas de mayor trabajo (pandemia covid), y desinformación sobre cómo actuar.
460	Fatiga mental, tratamiento información	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	.Por atención a pacientes.  .Elevado nivel de atención  .Recepción continuada de información y tratamiento de la misma
470	Fatiga mental respuesta	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	MODERADO	Realización de trabajos de enfermería, cumpliendo objetivos, tensión generada la trabajar en determinadas situaciones bajo presión , de

					cumplimiento de plazos
490	Otros riesgos de fatiga, voz	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	TRIVIAL	Al realizar cursos de formación, charlas informativas, ect.
560	relaciones	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Posibles agresiones de pacientes.



## 6.EVALUACION DE RIESGOS

Puesto de trabajo: Enfermera del Trabajo

Servicio médico SPP

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>010 CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL</u></b></p> <p>Consecuencias: Ligeramente dañino</p> <p>Probabilidad :Media</p> <p>Estimación :Tolerable</p>	<p>El riesgo de caída al distinto nivel puede acontecer en las escaleras y rampa de acceso del lugar de trabajo.</p> <p>Hay barandilla en la zona externa de las escaleras, sin barandilla en zona interior, sin tiras antideslizamiento en peldaños.</p> <p>La rampa de acceso tiene una pequeña protección de 20 cm de altura, sin barandilla de protección.</p> <p>Colocación de material en zonas elevadas de armarios, sin los medios adecuados, usa silla</p>

LEGISLACION APLICABLE
<p>RD 486/87 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION, Seguridad de utilización y accesibilidad , seccion1</p>

Los daños que se pueden producir son: Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras y luxaciones, o lesiones graves como fracturas a distinto nivel, según el tipo de caída y altura de la misma.

Las acciones correctoras serian:

.Colocación de tiras antideslizantes en cada peldaño, de la escalera exterior de acceso.

.Colocación de barandilla en el lado interno de la escalera de acceso.

.Colocación de barandilla de protección en la rampa de acceso.

.Uso de medios adecuados para colocar material en armarios y estantes elevados, banquetas, escaleras, etc.

- Según el RD 486/87, de disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo, dentro del anexo IA, apartado 3, suelos, aperturas, desniveles y barandillas. Epígrafe

2

“2. Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente, que podrán tener partes móviles cuando sea necesario disponer de acceso a la abertura.

Deberán protegerse, en particular:

a) Las aberturas en los suelos.

b) Las aberturas en paredes o tabiques, siempre que su situación y dimensiones suponga riesgo de caída de personas, y las plataformas, muelles o estructuras similares. La protección no será obligatoria, sin embargo, si la altura de caída es inferior a 2 metros.

c) Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura. Los lados cerrados tendrán uno pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son cerrados, al menos uno de los dos llevará pasamanos.

3. Las barandillas serán de materiales rígidos, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.”

“7. RAMPAS, ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO. 1. Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.”

- Según el CTE DA BB-SUA/2, adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes, dentro del apartado 3 tabla1.

#### SUA 1-4.2.3 “Mesetas 4

En las mesetas de planta de las escaleras de zonas de uso público se dispondrá una franja de pavimento visual y táctil en el arranque de los tramos, según las características especificadas en el apartado 2.2 de la Sección SUA 9.”

#### “SUA 1-4.3.4 Pasamanos 2

Las rampas que pertenezcan a un itinerario accesible, cuya pendiente sea mayor o igual que el 6% y salven una diferencia de altura de más de 18,5 cm, dispondrán de pasamanos continuo en todo su recorrido en ambos lados, incluidas las mesetas. Los bordes libres contarán con un zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura, como mínimo.

Cuando la longitud del tramo exceda de 3 m, el pasamano se prolongará horizontalmente al menos 30 cm en los extremos, en ambos lados.

3 El pasamano estará a una altura comprendida entre 90 y 110 cm. Las rampas [...] que pertenecen a un itinerario accesible, dispondrán de otro pasamanos a una altura comprendida entre 65 y 75 cm. 4 El pasamanos será firme y fácil de asir, estará separado del paramento al menos 4 cm y su sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano.”

Para una correcta subida y bajada de las escaleras, la espalda estará bien alineada y recta, poner el pie entero dentro de la huella del escalón, evitar dejar el talón fuera, no subir de puntillas.

Al subir y bajar escaleras asir el pasamanos.

Evitar el uso de cajas, sillas o mesas para acceder a estantes elevados, no trepar por ellos, se deben usar medios adecuados para ello como son banquetas, escaleras, estables y adecuados a la altura que se quiere acceder. No colocando dichas escaleras delante de puertas a menos que estén bloqueadas.



RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<b><u>020 CAIDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL</u></b>	Presencia de baldosas en el suelo, con irregularidades, rayaduras y mordidas.
<i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente dañino</i>	Tropezos por la presencia de cables junto a la cabina audiométrica en la sala de pruebas.
<i>Probabilidad :Media</i>	Tropezos por la papelera situada en la mesa de la sala de pruebas

*Estimación :Tolerable*

LEGISLACION APLICABLE
RD 486/97

Los daños que se pueden producir son: Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras y luxaciones, o lesiones graves como fracturas a distinto nivel, según el tipo de caída.

Las acciones correctoras serian:

- .Cambio de las baldosas que presentan irregularidades.
- .El cableado deberá ser recogido, mediante canaletas o escondido en la pared.
- .Cambio de la disposición de la papelera, de la sala de pruebas, situar frente a la ventana o junto al armario cercano a la cabina audiométrica.
- .Uso de calzado de trabajo antideslizante y cerrado.
- .Organizar el puesto de trabajo, para tener libertad de movimientos, y ordenar los elementos, para que no se conviertan en obstáculos.
- .Mantener el puesto y lugar de trabajo limpio y ordenado.
- .Mantener iluminación correcta avisando de cualquier deficiencia detectada

- Según el RD 486/87, de disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo, anexo II, orden limpieza y mantenimiento.

“1. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

2. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas y mantenimiento. Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales que puedan originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.

3. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios más adecuados.

4. Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<u>030 CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME</u>	Caída de objetos, durante su manipulación, recogida, o colocación en los estantes.
<u>050 CAIDA POR OBJETOS DESPRENDIDOS</u>	Botella de oxígeno en sala de extracciones, con cadena que no la sujeta bien

*Consecuencias:*

*Ligeramente dañino*

*Probabilidad :Baja*

*Estimación :Trivial*

## **040 CAIDA DE OBJETOS**

### **EN MANIPULACION**

*Consecuencias:* Caída de objetos por manipulación manual  
de cargas inadecuada  
*Ligeramente dañino*

*Probabilidad :Media*

*Estimación :Tolerable*

LEGISLACION APLICABLE	
RD 487/97	NTP -1.112

Los daños que se pueden producir son: Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras y luxaciones, o lesiones graves como fracturas a distinto nivel, según el tipo y peso del objeto que cae y la altura de la caída.

Considerando también la posibilidad de sufrir cortes por rotura de vidrio y contacto accidental con las sustancias que contiene.

Las acciones correctoras serian:

- .Colocación de las cargas de mayor peso, en la parte más baja o en el suelo.
- .Se repartirá el peso entre los estantes.
- .Las cargas no sobresaldrán de los estantes.
- .Los apilados deben de ser estables y de altura razonable, no se colocaran objetos sobre otros de menor tamaño
- Los productos usados con más frecuencia se situaran en los estantes más accesibles
- .Las estanterías deben de tener topes fijos o móviles, para evitar la caída de objetos.
- .Preñión correcta de la carga para su correcta manipulación.

.Uso de medios de transporte adecuados para cargas pesadas.

.Estanterías, armarios anclados al suelo o pared. Las botellas de oxígeno deberán estar sujetas con cadenas o abrazaderas, en lugar de almacenamiento.

- Según el RD 487/97 , en su artículo 2, especifica que ,se entiende como manipulación de cargas

“A efectos de este Real Decreto se entenderá por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<u>070 CHOQUES CONTRA OBJETOS INMOVILES</u>	Desplazamientos en zonas donde hay presencia de cantos agudos produciéndose:
<u>080 CHOQUES CONTRA OBJETOS MOVILES</u>	Golpes con las esquinas de las mesas. Golpes con las camillas Golpes con armarios
<i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente dañino</i>	Golpes con botella oxigeno

*Probabilidad :media*

*Estimación :Tolerable*

LEGISLACION APLICABLE
RD 485/97 RD 486/97

Los daños que pueden darse son de carácter leve, en brazos, manos y piernas, como cortes, desgarros, heridas, contusiones, etc.

Las acciones correctoras serian:

.Orden y limpieza en el lugar de trabajo.

.Reordenación espacio de trabajo, reubicar objetos para aumentar la superficie libre de tránsito.

.Tener especial cuidado en zonas de trabajo con gran densidad de objetos y poco espacio libre.

.Recoger todo el material utilizado, depositar residuos en los contenedores específicos.

.Equipos y mobiliario con bordes redondeados y sin salientes.

.Las zonas de paso deben estar delimitadas, y sin objetos que obstaculicen dicho paso.

.Extremar el cuidado con los objetos colgantes, o situados en las paredes, (pe extintores) y reubicar si están en una zona de visibilidad escasa.

.Precaución especial con las hojas de las ventanas cuando están abiertas y con las paredes de cristal traslucido.

.La botella de oxígeno existente en la sala de extracciones, se deberá reubicar dentro de la sala de extracciones.

.Comprobar que la puerta de entrada abre hacia afuera.

.Informar de las situaciones que puedan derivar en un peligro para su subsanación.

- Según el RD 486/97, en su anexo I, Condiciones generales de los lugares de trabajo. Epígrafe 2 espacios de trabajo., punto 2.

“2. ° La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar. Cuando, por razones inherentes al puesto de trabajo, el espacio libre disponible no permita que el trabajador tenga la libertad de movimientos

necesaria para desarrollar su actividad, deberá disponer de espacio adicional suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.”

“4. Tabiques, ventanas y vanos.

1. ° Los tabiques transparentes o translúcidos y, en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros, o bien estar separados de dichos puestos y vías, para impedir que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura.

2. ° Los trabajadores deberán poder realizar de forma segura las operaciones de abertura, cierre, ajuste o fijación de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación. Cuando estén abiertos no deberán colocarse de tal forma que puedan constituir un riesgo para los trabajadores”

“6. Puertas y portones.

1. ° Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista. “

10. Vías y salidas de evacuación.

5. ° Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias.

Y en su anexo II, epígrafe 1 Orden, limpieza y mantenimiento

“1. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>090 GOLPES/CORTES POR OBJETOS /HERRAMIENTAS</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Alta</i></p> <p><i>Estimación :Moderado</i></p>	<p>Utilización de bisturí, agujas, tijeras, material clínico en general.</p> <p>Riesgo de cortes y/o heridas por uso o exposición a material corto punzante.</p> <p>Pinchazos accidentales.</p>

LEGISLACION APLICABLE
NTP 812 RD 664/1997

Los daños que producen, son heridas leves, cortes .En caso de pinchazo accidental, pueden ser lesiones más graves, por contaminación con agentes biológicos.

Las acciones correctoras serian:

- .Mantener el instrumental clínico /quirúrgico en condiciones correctas de conservación, esterilización y conservación.
- .No reencapsular jeringas, ni doblar, romper o quitar manualmente las agujas tras su uso.
- .Uso de agujas de bioseguridad.
- .Depositar el material usado en los contenedores de residuos. No llenar el contenedor más allá de la marca señalizada para ello a  $\frac{3}{4}$  de su capacidad
- .Uso de material adecuado a la labor a realizar.
- .Uso de tubos de plástico, si no fuese posible, en caso de uso de tubos de vidrio, tomar precauciones en caso de rotura y depositar en contenedores específicos.
- .Instrumental cortante /punzante se transportara en fundas y estuches adecuados, para evitar cortes.

.Existencia de protocolos específicos de actuación ante pinchazo accidental, para iniciar cuanto antes el protocolo post exposición.

.Uso de guantes con marcado CE para cualquier tarea con riesgo de pinchazo / corte accidental.

- Según la NTP 812

Apartado 2, Medidas preventivas

“Los riesgos se pueden relacionar con las características del instrumento, pero la mayor parte de las lesiones por pinchazos están relacionadas con malas praxis de trabajo como: volver a encapsular las agujas, transferir de un recipiente a otro un fluido corporal (transferir sangre de una jeringa a un tubo) y no eliminar los instrumentos corto-punzantes en un recipiente adecuado. Es evidente que dejar las agujas u otros instrumentos cortantes en el lugar de trabajo pueden producir lesiones.”

Apartado 4

“Todos los centros sanitarios deben disponer de protocolos escritos de actuación en caso de una exposición de riesgo y de profesionales encargados de la atención urgente del trabajador expuesto. En caso contrario debe establecerse un servicio de referencia e indicarse en el protocolo del centro”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<u>100 PROYECCION DE FRAGMENTOS PARTICULAS O FLUIDOS</u>	Salpicaduras de fluidos orgánicos. Manipulación y transporte de muestras biológicas.
<u>320 EXPOSICION A CONTAMINANTES BIOLOGICOS</u>	Manipulación de material cortante y /o punzante.  Manipulación de contenedores de residuos peligrosos.
<i>Consecuencias:</i>	



*Ligeramente dañino*

Contacto con superficies  
contaminadas.

*Probabilidad :Media*

*Estimación :Tolerable*

LEGISLACION APLICABLE		
NTP 812	RD 664/1997	NTP409

Los daños que se pueden producir pueden variar de leves, graves a muy graves, especialmente si afectan a la cara o los ojos, si se trata de productos tóxicos o fluidos orgánicos estos se pueden absorber por la piel, con los riesgos adicionales que lo supone.

Las acciones correctoras serian:

.Considerar sangre y otros fluidos orgánicos como potencialmente infecciosos.

.Uso de EPI, gafas de seguridad y mascarilla, o pantalla de seguridad y mascarilla, en el caso de uso de gafas correctoras.

.Uso de guantes con marcado CE adecuados a la tarea a realizar.

.Usar uniforme de trabajo para evitar contaminación de la ropa de calle.

.No comer, beber, fumar en las zonas de trabajo.

.Seguir los protocolos de trabajo, establecidos en el caso de agentes biológicos.

.Pauta vacunación correcta frente, hepatitis B, gripe, tétanos, covid-19.

.Preferible el uso de material plástico al de cristal.

.Lavado de manos/ gel hidralcoholico tras cada acción realizada.

.No realizar trasvases de líquidos.

.Precaución con el uso de materiales cortantes y punzantes.

.Depositar el material usado en los contenedores de residuos biológicos, no llenar más de  $\frac{3}{4}$  de su capacidad, en llegar al límite de seguridad de llenado, sustituir por otro.

.Uso de agujas de bioseguridad en extracciones.

.Limpieza inmediata de las superficies, tras salpicadura contacto con fluidos orgánicos.

.Cuando sea preciso prestar atención y realización de pruebas a personas potencialmente portadoras del virus covid-19, y tendrán la consideración de maniobras o procedimientos de alto riesgo, indicándose el uso de EPI completo que incluye mono, doble calza y guantes, mascarilla, gorro cubrecabello, pantalla de protección, eliminado todo el material en los contenedores de riesgo biológico debidamente señalizados.

- Según el RD 773/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización de los trabajadores de equipos de protección individual.

“Artículo 4. Criterios para el empleo de los equipos de protección individual.

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.”

“APÉNDICE 4 Tipos de EPI. Aspectos a considerar

4.8 Ropa de protección, de cuerpo completo y de determinadas partes del cuerpo

- Ropa de protección contra agentes biológicos Este tipo de protección está muchas veces ligada a la protección química, existiendo trajes para ambos tipos de riesgos.”

- En la NTP 376, se especifica:

“• Deben utilizarse guantes adecuados en todos los trabajos que entrañen algún contacto con sangre, material infeccioso o animales infectados.

- Hay que utilizar batas o uniformes de trabajo para evitar la contaminación de los vestidos de calle. No se utilizará la ropa de laboratorio fuera de éste (cafetería, biblioteca, etc.).
  - Siempre que haya peligro de salpicaduras se utilizarán gafas de seguridad, pantallas faciales u otros dispositivos de protección.
  - A fin de evitar los cortes accidentales, se preferirá el uso de material plástico al de cristal.
  - En la zona del laboratorio no se permitirá comer, guardar alimentos, beber, fumar ni usar cosméticos.
  - El uso de agujas hipodérmicas y de jeringas debe evitarse. Cuando ello no sea posible, las agujas se recogerán en recipientes adecuados que eviten los pinchazos accidentales.
  - Las superficies de trabajo se descontaminarán por lo menos una vez al día y siempre que haya un derrame. Una nota debe especificar el modo de empleo de los desinfectantes, la naturaleza del desinfectante a utilizar y su concentración.
  - Todos los desechos biológicos, ya sean líquidos o sólidos, tienen que ser descontaminados antes de su eliminación y se seguirán las normas existentes sobre la gestión de residuos contenidos en las reglamentaciones referentes a residuos sanitarios.”
- Según el documento técnico del ministerio de sanidad del 18 mayo de 2020, en la toma de muestras de pacientes sospechosos de infección por COVID-19 en su apartado 5, se indica:
  -

“5. Equipo de protección individual para la toma de muestras

- Para la toma de muestras del tracto respiratorio superior se deben instaurar las siguientes precauciones:

o Bata

o Mascarilla FFP2

o Guantes o Protección ocular

- En caso de toma de muestras del trato respiratorio inferior el personal sanitario debería instaurar las precauciones específicas de transmisión aérea:

- o Bata: impermeable o si no hay disponibilidad utilizar adicionalmente delantal

- o Protección respiratoria con una eficacia de filtración equivalente a FFP2 o FFP3

- o Protección ocular

- o Guantes de manga larga”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>130 SOBRESFUERZOS</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i></p> <p><i>Dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Alta</i></p> <p><i>Estimación: Importante</i></p>	<p>Manejo de cargas superiores a 3 kg, al almacenar los pedidos de material.</p> <p>Al evitar la caída de trabajadores que se desmayan, en las extracciones, y disposición de los mismos sobre un medio plano para su atención.</p>

LEGISLACION APLICABLE
RD 487/97

Los daños que se pueden producir son alteraciones musculoesqueleticas en la zona cervicodorsolumbar y miembros superiores, como, lumbalgias, ciáticas, cervicodorsalgias, hombro doloroso , etc. La probabilidad de que aparezca va a depender de la intensidad, duración y frecuencia de los esfuerzos realizados, así como de las características de la carga que se maneja.

Una mala manipulación también puede dar lugar a accidentes tales como caídas, choques, golpes etc.



Las acciones correctoras serian:

- .Realizar inspección ocular de la carga, para determinar pauta de actuación.
- .No se deberían manipular cargas superiores a 25kg.
- .Usar ropa de trabajo adecuada, y calzado cerrado que sujete el pie.
- .\_Empujar la carga, no tirar de ella.
- .Uso de ayudas mecánicas, cuando se precise.
- .Formación en manejo manual de cargas e higiene postural.
- .No manipular cargas en posición inestable.
- .Antes de manipular una carga, separar los pies, para adoptar una postura estable, y colocar un pie más adelantado que otro.
- .Sujeción adecuada de la carga, pegándola al cuerpo.
- .Al coger y bajar una carga, doblar las rodillas y espalda recta, la fuerza la deben hacer las piernas. No girar, inclinar o estirar.
- .\_El agarre de la carga se hará con la palma de la mano y la base de los dedos, manteniendo la muñeca recta.
- .El giro se hará con el cuerpo entero.
- .Llevar la carga con los brazos estirados y lo más tensos posible.

- El RD 487/97, en su artículo 2 reza:  
"Artículo 2. Definición.

A efectos de este Real Decreto se entenderá por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores”.

- El protocolo de posturas forzadas, especifica en su apartado 2, epígrafe 1 dicta:

#### “2.1. Definiciones y conceptos

Posiciones de trabajo que suponga que una o varias regiones anatómicas dejen de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición forzada que genera hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.

Las posturas forzadas comprenden las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones, las posturas que cargan las articulaciones de una manera asimétrica, y las posturas que producen carga estática en la musculatura. Existen numerosas actividades en las que el trabajador debe asumir una variedad de posturas inadecuadas que pueden provocarle un estrés biomecánico significativo en diferentes articulaciones y en sus tejidos blandos adyacentes. Las tareas con posturas forzadas implican fundamentalmente a tronco, brazos y piernas.”

- La guía técnica de manejo manual de cargas del INSHT, establece la definición de carga, el peso recomendado de las cargas, y las medidas de manipulación de una carga.

“A efectos de esta Guía se entenderá como carga cualquier objeto susceptible de ser movido. Incluye por ejemplo la manipulación de personas (como los pacientes en un hospital) y la manipulación de animales en una granja o en una clínica veterinaria. Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, por ejemplo, por medio de una grúa u otro medio mecánico, pero que requieran aún del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva”

“Se considera que la manipulación manual de toda carga que pese más de 3 kg puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar no tolerable, ya que a pesar de ser una carga bastante ligera, si se manipula en unas condiciones ergonómicas desfavorables (alejada del cuerpo, con posturas inadecuadas, muy frecuentemente, en condiciones ambientales desfavorables, con suelos inestables, etc.), podría generar un riesgo.”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<u>160 CONTACTO ELECTRICO</u>	Riesgo por el uso de máquinas y herramientas eléctricas en el puesto de trabajo.
<u>161 CONTACTO ELECTRICO DIRECTO</u>	Fallos en las instalaciones eléctricas, equipamiento electromédico, y equipamiento de oficinas.
<u>162 CONTACTO ELECTRICO INDIRECTO</u>	

*Consecuencias:*

*Dañino*

*Probabilidad :Baja*

*Estimación: Tolerable*



LEGISLACION APLICABLE		
RD 842/2002	ITC-BT-024	ITC-BT-018

Los accidentes producidos por contactos eléctricos , pueden dar lugar a lesiones leves , como calambres, y lesiones graves o muy graves, como tetanización muscular, y alteraciones del ritmo cardiaco, en función de la intensidad de corriente , pudiendo las lesiones leves derivar en otras graves, sobre todo si las alteraciones del ritmo cardiaco son significativas



Las medidas correctoras son:

.Antes de usar cualquier aparato, equipo o instalación eléctrica, comprobar que tiene conexión a tierra, su correcto funcionamiento y seguir las instrucciones de uso.

.Actuación según los procedimientos de trabajo establecidos.

.Formar e informar a los trabajadores sobre los contactos eléctricos directos e indirectos y el uso debido de aparatos eléctricos.

. Evitar el derrame y salpicaduras de líquidos cerca de aparatos y enchufes

.En caso de fallo o anomalías, desenchufar inmediatamente, e informar al personal de mantenimiento para su reparación o sustitución.

.No alterar ni modificar los dispositivos de seguridad de los equipos.

.No usar aparatos eléctricos en mal estado, que hayan sufrido un golpe, o hayan estado expuestos a la humedad.

.Limpieza de aparataje eléctrico con un trapo seco.

.No tocar aparatos eléctricos con las manos húmedas o mojadas.

.Colocar protectores en los enchufes de la sala de espera.

.Desenchufar correctamente los aparatos, tirando de la clavija y no tirando del cable.

.No conectar cables directamente sin clavijas.

.No sobrecargar los enchufes, no usar ladrones de enchufes, es preferible el uso de regletas de múltiples bases de enchufes.

.No usar enchufes intermedios (ladrones), o alargadores sin toma de tierra para conectar.



.Las zonas se deben de dotar de suficientes conexiones e intensidad, que permitan conectar varios aparatos a la vez.

.Revisión periódica de interruptores diferenciales, clavijas, enchufes y cajas de derivación para comprobar su funcionamiento correcto y sustitución de partes que no funcionen.

.Los equipos electromédicos deben de ser montados, mantenidos y revisados por el servicio técnico autorizado o personal acreditado, siguiendo las instrucciones del fabricante, que será anual en el caso de electrocardiógrafo, audímetro y espirómetro.

.En caso de electrocución, no tocar al accidentado hasta que se corte la corriente, en el caso de que no sea posible cortar la corriente, separara al accidentado con medios aislantes, pértigas, maderas, etc.

- El RD 842/2002 Reglamento electrotécnico de instalaciones de baja tensión, expone:

“Artículo 3. Instalación eléctrica.

Se entiende por instalación eléctrica todo conjunto de aparatos y de circuitos asociados en previsión de un fin particular: producción, conversión, transformación, transmisión, distribución o utilización de la energía eléctrica.”

“Artículo 6. Equipos y materiales.

1. Los materiales y equipos utilizados en las instalaciones deberán ser utilizados en la forma y para la finalidad que fueron fabricados. Los incluidos en el campo de aplicación de la reglamentación de trasposición de las Directivas de la Unión Europea deberán cumplir con lo establecido en las mismas. En lo no cubierto por tal reglamentación se aplicarán los criterios técnicos preceptuados por el presente Reglamento. En particular, se incluirán junto con los equipos y materiales las indicaciones necesarias para su correcta instalación y uso, debiendo marcarse con las siguientes indicaciones mínimas:

- a) Identificación del fabricante, representante legal o responsable de la comercialización.
- b) Marca y modelo.
- c) Tensión y potencia (o intensidad) asignadas.

d) Cualquier otra indicación referente al uso específico del material o equipo, asignado por el fabricante. “

“Artículo 19. Información a los usuarios.

Como anexo al certificado de instalación que se entregue al titular de cualquier instalación eléctrica, la empresa instaladora deberá confeccionar unas instrucciones para el correcto uso y mantenimiento de la misma. Dichas instrucciones incluirán, en cualquier caso, como mínimo, un esquema unifilar de la instalación con las características técnicas fundamentales de los equipos y materiales eléctricos instalados, así como un croquis de su trazado.”

- En la ITC-BT-018, instalaciones de puesta a tierra se especifica:

#### “1. OBJETO

Las puestas a tierra se establecen principalmente con objeto de limitar la tensión que, con respecto a tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados. Cuando otras instrucciones técnicas prescriban como obligatoria la puesta a tierra de algún elemento o parte de la instalación, dichas puestas a tierra se regirán por el contenido de la presente instrucción.”

#### “2. PUESTA O CONEXIÓN A TIERRA. DEFINICIÓN

La puesta o conexión a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo. Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que en el conjunto de instalaciones, edificios y superficie próxima del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.”

- En la ITC-BT-024, de protección contra contactos directos en indirectos, se establece:

### “3. PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS DIRECTOS

Esta protección consiste en tomar las medidas destinadas a proteger las personas contra los peligros que pueden derivarse de un contacto con las partes activas de los materiales eléctricos. Salvo indicación contraria, los medios a utilizar vienen expuestos y definidos en la Norma UNE 20.460 -4-41, que son habitualmente:

- Protección por aislamiento de las partes activas.
- Protección por medio de barreras o envolventes.
- Protección por medio de obstáculos.
- Protección por puesta fuera de alcance por alejamiento.
- Protección complementaria por dispositivos de corriente diferencial residual.

### “4. PROTECCIÓN CONTRA LOS CONTACTOS INDIRECTOS

Esta protección se consigue mediante la aplicación de algunas de las medidas siguientes:

- 4.1 Protección por corte automático de la alimentación.
- 4.2 Protección por empleo de equipos de la clase II o por aislamiento equivalente.
- 4.3 Protección en los locales o emplazamientos no conductores.
- 4.4 Protección mediante conexiones equipotenciales locales no conectadas a tierra.
- 4.5 Protección por separación eléctrica.

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>170 EXPOSICION A SUSTANCIAS NOCIVAS</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i></p> <p><i>Ligeramente Dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Alta</i></p>	<p>.Utilización de productos químico y desinfectantes para limpieza de instrumental y desinfección superficies.</p> <p>.Aplicación de medicamentos y productos en forma de aerosol,</p>

*Estimación: Tolerable*

**310 EXPOSICION A  
CONTAMINANTES QUIMICOS**

silverderma, flogoprofen,  
nobecutan.

*Consecuencias:*

*Dañino*

*Probabilidad :Alta*

*Estimación:*

*Importante*

.Gestion de residuos

.Riesgo de que se puedan producir alteraciones fisiológicas, por la exposición directa, manipulación, o respiración de un agente químico o de los productos que lo contengan, causando, alergias, sensibilizaciones, envenenamientos, neumoconiosis, ect.

LEGISLACION APLICABLE				
RD 363/95	RD 374/2001	RD 255/2003	NTP 878,880,881	REGLAMENTO
2020/878 CE				

Los daños producidos por el contacto con sustancias químicas y/o nocivas, pueden ser leves, como irritación de ojos y mucosas, graves, como quemaduras, sensibilizaciones a sustancias e incluso pueden llegar a ser mortales, dependiendo de la cantidad y toxicidad de la sustancia, su poder de penetración, superficie afectada, tiempo de contacto y órganos y sistemas afectados.

Las acciones correctoras:

.Todos los productos deben ir acompañados con su correspondiente etiqueta y su ficha de seguridad, no usar si no presentan las dos.

.Actuar según lo indicado en la etiqueta y ficha de seguridad del producto.

.Almacenar los productos en un lugar seco y ventilado.

.Tras su uso comprobar que la tapa queda cerrada.

. Disponer y utilizar los EPI, que sean necesarios.

.Uso de mascarilla y guantes al manipular un toxico y hacerlo en un lugar ventilado, si se pueden producir salpicaduras usar mascarilla de protección o gafas de seguridad..

.No realizar mezcla ni trasvase de productos.

.Lavado de cara, manos y antebrazos tras la manipulación de sustancias químicas y/o nocivas.

.No comer, fumar o beber en el lugar de trabajo.

.No cambiar los productos de su envase original, ni dejar productos en frascos sin identificar o en lugares inadecuados.

- Según el RD 363/95 de notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

“Artículo 2. Definiciones.

1. A efectos del presente Reglamento se entiende por:

a) Sustancia: un elemento químico y sus compuestos naturales o los obtenidos por algún proceso industrial, incluidos los aditivos necesarios para conservar su estabilidad y las impurezas que inevitablemente produzca el proceso, con exclusión de todos los disolventes que puedan separarse sin afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición”

“Artículo 19. Etiquetado.

1. Las sustancias peligrosas sólo podrá ser comercializadas cuando el etiquetado de sus envases, ostenten de manera legible e indeleble al menos en la lengua española oficial del Estado, las condiciones que a continuación se indican:

a) El nombre de la sustancia, con una de las denominaciones que figuran en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n. ° 1272/2008. Cuando la sustancia no estuviera en dicho anexo, se le dará el nombre utilizado en una nomenclatura internacionalmente reconocida.

b) El nombre y la dirección completa, incluido el número de teléfono, del responsable de la comercialización establecido en el mercado interior, bien sea el fabricante, el importador o el distribuidor.

c) Los símbolos y las indicaciones de peligro de acuerdo con el anexo II. Los símbolos deberán ir impresos en negro sobre un fondo amarillo anaranjado. “

- Según el RD 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

- 

“Artículo 4. Principios generales para la prevención de los riesgos por agentes químicos.

Los riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores en trabajos en los que haya actividad con agentes químicos peligrosos se eliminarán o reducirán al mínimo mediante:

- a) La concepción y organización de los sistemas de trabajo en el lugar de trabajo.
- b) La selección e instalación de los equipos de trabajo.
- c) El establecimiento de los procedimientos adecuados para el uso y mantenimiento de los equipos utilizados para trabajar con agentes químicos peligrosos, así como para la realización de cualquier actividad con agentes químicos peligrosos, o con residuos que los contengan, incluidas la manipulación, el almacenamiento y el traslado de los mismos en el lugar de trabajo.
- d) La adopción de medidas higiénicas adecuadas, tanto personales como de orden y limpieza.
- e) La reducción de las cantidades de agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo al mínimo necesario para el tipo de trabajo de que se trate.
- f) La reducción al mínimo del número de trabajadores expuestos o que puedan estarlo.
- g) La reducción al mínimo de la duración e intensidad de las exposiciones”.

- Según el RD 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

“Artículo 9. Etiquetado.

4. Todo envase deberá ostentar de manera legible e indeleble, al menos en la lengua española oficial del Estado, las indicaciones siguientes:

- a) La denominación o el nombre comercial del preparado.
  - b) El nombre (y apellidos), la dirección completa y el número de teléfono de la persona que, establecida en la Unión Europea, sea responsable de la comercialización del preparado, ya sea el fabricante, el importador o el distribuidor
  - c) La denominación química de la sustancia o sustancias presentes en el preparado.”
- Según el reglamento 2020/878, de la comisión europea, la ficha de datos de seguridad deberá contener:

“La ficha de datos de seguridad incluirá las dieciséis secciones siguientes, con sus respectivas subsecciones:

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa** 1.1. Identificador de producto 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad 1.4. Teléfono de emergencia

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros** 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla 2.2. Elementos de la etiqueta 2.3. Otros peligros

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes** 3.1. Sustancias 3.2. Mezclas

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios** 4.1. Descripción de los primeros auxilios 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente L 203/56 ES Diario Oficial de la Unión Europea 26.6.2020

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios** 5.1. Medios de extinción 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental** 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza 6.4. Referencia a otras secciones

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento** 7.1. Precauciones para una manipulación segura 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades 7.3. Usos específicos finales

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual** 8.1. Parámetros de control 8.2. Controles de la exposición

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas** 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas 9.2. Otros datos

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad** 10.1. Reactividad 10.2. Estabilidad química 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas 10.4. Condiciones que deben evitarse 10.5. Materiales incompatibles 10.6. Productos de descomposición peligrosos

**SECCIÓN 11. Información toxicológica** 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008 11.2. Información relativa a otros peligros

**SECCIÓN 12. Información ecológica** 12.1. Toxicidad 12.2. Persistencia y degradabilidad 12.3. Potencial de bioacumulación 12.4. Movilidad en el suelo 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB 12.6. Propiedades de alteración endocrina 12.7. Otros efectos adversos

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación** 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte** 14.1. Número ONU o número ID 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 14.4. Grupo de embalaje 14.5. Peligros para el medio ambiente 14.6. Precauciones particulares para los usuarios 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI



**SECCIÓN 15. Información reglamentaria** 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla 15.2.

Evaluación de la seguridad química

**SECCIÓN 16. Otra información**

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>200 EXPLOSIONES</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i></p> <p><i>Dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Baja</i></p> <p><i>Estimación: Tolerable</i></p>	<p>Botellas de oxígeno medicinal, de 2L y 10 L.</p> <p>Existencia de líquidos inflamables, alcoholes.</p> <p>Utilización de equipos eléctricos.</p>
<p><b><u>210 INCENDIOS</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i></p> <p><i>Dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Baja</i></p> <p><i>Estimación: Tolerable</i></p>	<p>Sobrecarga de tomas de corriente.</p> <p>Existencia de enchufes accesibles en sala espera pacientes.</p> <p>.Existencia de enchufes y bases en malas condiciones, junto a la botella de oxígeno.</p>

LEGISLACION APLICABLE
LPRL 31/95 RD 681/2003 RD 1277/2003 RD 393/2007 NTP 680 NTP 536

Los daños producidos en caso de explosión son accidentes graves pudiendo llegar a ser mortales, y van desde quemaduras, traumatismos por caídas, proyección de materiales a aplastamientos por derrumbes.

En el caso de incendio, los daños están en función del fuego que se ha producido, pudiendo ir desde intoxicación por humo, lesiones por calor, quemaduras, asfixia, produciendo la muerte.



Las acciones correctoras serian:

### ***Explosiones***

.Formar a los trabajadores en el plan de autoprotección del servicio, realizando simulacros periódicos.

.Las botellas de oxígeno se transportaran y almacenaran de pie, siguiendo las instrucciones de la etiqueta del fabricante.

.Usar componentes y equipos, marcados con conformidad CE

.Anclaje seguro de botellas y recipientes con productos potencialmente explosivos.  
Comprobación mensual de las condiciones de estado.

.No golpear durante su manipulación las botellas de oxígeno, no poner en contacto con aceites, grasas u otros combustibles.

.Las botellas de oxígeno deben estar en lugar ventilado, sin exposición a altas temperaturas-

.Abrir las botellas de oxígeno, solo en caso necesario, cuando no esté en uso, la válvula de la botella debe estar en posición "O".

.Utilizar los procedimientos de trabajo y de protección contra explosiones protocolizados.

.Colocación de la botella de oxígeno, lejos de las regletas de enchufes.

### ***Incendios***

.Formación a los trabajadores en el uso de medios de extinción de incendios.

.Evitar salpicaduras de líquidos en los aparatos eléctricos.

.Los productos inflamables deberán estar en un lugar seco y ventilado, sin altas temperaturas.

.Ante cualquier deficiencia eléctrica, desconectar aparatos, y aviso a mantenimiento para su reparación.

.No sobrecargar red eléctrica, uso de regletas de base múltiple, los aparatos eléctricos deberán tener marcado CE.

.Las puertas de emergencia no estarán cerradas con llave, ni bloqueadas.

.Colocar protectores en los enchufes de la sala de espera.

. Señalización, mantenimiento y revisión correcta de extintores y medios de extinción, debiendo de estar libres de obstáculos.

.Ante un incendio u explosión, mantener la calma para actuar correctamente.

- El artículo 20 de la LPRL ,Dice

“Artículo 20. Medidas de emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas. Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.”

- Según el RD 681/2003, en su artículo 8 reza:

“Artículo 8. Documento de protección contra explosiones.

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 4, el empresario se encargará de que se elabore y mantenga actualizado un documento, denominado en adelante documento de protección contra explosiones. Dicho documento de protección contra explosiones deberá reflejar, en concreto:

- a) Que se han determinado y evaluado los riesgos de explosión.
- b) Que se tomarán las medidas adecuadas para lograr los objetivos de este real decreto.
- c) Las áreas que han sido clasificadas en zonas de conformidad con el anexo I.
- d) Las áreas en que se aplicarán los requisitos mínimos establecidos en el anexo II.
- e) Que el lugar y los equipos de trabajo, incluidos los sistemas de alerta, están diseñados y se utilizan y mantienen teniendo debidamente en cuenta la seguridad.
- f) Que se han adoptado las medidas necesarias, de conformidad con el Real Decreto 1215/1997, para que los equipos de trabajo se utilicen en condiciones seguras. El documento de protección contra explosiones se elaborará antes de que comience el trabajo y se revisará siempre que se efectúen modificaciones, ampliaciones o transformaciones importantes en el lugar de trabajo, en los equipos de trabajo o en la organización del trabajo. El documento de protección contra explosiones formará parte de la documentación a que se refiere el artículo 23 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y podrá constituir un documento específico o integrarse total o parcialmente con la documentación general sobre la evaluación de los riesgos y las medidas de protección y prevención.”

- Según el RD 1277/2003 de 12 de octubre) establece que los hospitales y establecimientos sanitarios:

“deberán elaborar un plan de emergencia que comprenda las medidas de prevención necesarias para evitar la producción de incendios, la secuencia de actuaciones del personal y usuarios al declararse un fuego, la determinación de rutas y formas de evacuación total o parcial del edificio, su difusión, por escrito, a usuarios y personal y la colocación, de forma fácilmente visible, de un resumen de actuaciones inmediatas en caso de incendio en los locales habitualmente ocupados por el personal del centro,

en zonas de alto riesgo, en habitaciones de pacientes, en salas de espera, y en pasillos y vestíbulos. También determina la obligatoriedad de formar al personal en los aspectos de prevención, detección, actuación ante el fuego y en la evacuación, de acuerdo con el Plan de Emergencia. “

- El RD 393/2007 , en su apartado 3 , plan de autoprotección , epígrafe 3,6 criterios para el mantenimiento de la eficacia del plan de autoprotección, establece que:

“4. Para evaluar los planes de autoprotección y asegurar la eficacia y operatividad de los planes de actuación en emergencias se realizarán simulacros de emergencia, con la periodicidad mínima que fije el propio plan, y en todo caso, al menos una vez al año evaluando sus resultados.

5. La realización de simulacros tendrá como objetivos la verificación y comprobación de: La eficacia de la organización de respuesta ante una emergencia. La capacitación del personal adscrito a la organización de respuesta. El entrenamiento de todo el personal de la actividad en la respuesta frente a una emergencia. La suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados. La adecuación de los procedimientos de actuación.

6. Los simulacros implicarán la activación total o parcial de las acciones contenidas en el Plan de Actuación en Emergencias. “

- La NTP 680, establece en su cuadro 2 planificación del mantenimiento de los medios de extinción, dentro del apartado de extintores:

“Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.

Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.

Comprobación del peso y presión en su caso.

Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.)”

- La NTP 536, establece las instrucciones para el uso de extintores

“Antes de usar un extintor contra incendios portátil se recomienda realizar un cursillo práctico en el que se podría incluir las siguientes reglas generales de uso:

1. Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija que disponga y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.
2. En caso de que el extintor posea manguera asirla por la boquilla para evitar la salida incontrolada del agente extintor. En caso de que el extintor fuese de CO<sub>2</sub> llevar cuidado especial de asir la boquilla por la parte aislada destinada para ello y no dirigirla hacia las personas.
3. Comprobar en caso de que exista válvula o disco de seguridad que están en posición sin peligro de proyección de fluido hacia el usuario.
4. Quitar el pasador de seguridad tirando de su anilla.
5. Acercarse al fuego dejando como mínimo un metro de distancia hasta él. En caso de espacios abiertos acercarse en la dirección del viento.
6. Apretar la maneta y, en caso de que exista, apretar la palanca de accionamiento de la boquilla. Realizar una pequeña descarga de comprobación de salida del agente extintor.
7. Dirigir el chorro a la base de las llamas.
8. En el caso de incendios de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido horizontal y evitando que la propia presión de impulsión pueda provocar el derrame incontrolado del producto en combustión. Avanzar gradualmente desde los extremos.”

## RIESGO

## CONDICIONES QUE EXISTEN

### 220 ACCIDENTE

#### POR SERES VIVOS

*Consecuencias:*

*Ligeramente dañino*

Lesiones y agresiones causadas por pacientes/clientes/usuarios, tanto a nivel físico como verbal.

*Probabilidad :Baja*

*Estimación: Trivial*

LEGISLACION APLICABLE	
LPRL	Decreto 159/2009 de la Generalitat valenciana

En el colectivo sanitario, un riesgo que existe desde hace mucho tiempo, pero que ahora está teniendo mucha más repercusión son las lesiones y/o agresiones causadas por los pacientes y sus familiares, cuyas consecuencias pueden ser de leves a muy graves, golpes, heridas por arma blanca o de fuego, y/o síntomas de estrés agudo postraumático.

La interacción con las personas, puede llevar a agresiones ya que hemos pasado de una visión paternalista del personal sanitario al paciente, a una visión por parte del paciente, de exigencia, en que el argumento que se esgrime es, que el profesional esta pagado con los impuestos del paciente, y por tanto dicho paciente tiene derecho a ser atendido de manera diligente, inmediata y con calidad, y que en determinados colectivos todavía se sigue usando la violencia para exigir derechos o como estrategia de afrontamiento de problemas y frustración.

También el riesgo de agresión vendría determinado por atender a determinadas personas con sus facultades mentales alteradas por distintas circunstancias.

Las acciones correctoras serian:

- .Formación del personal en el trato y manejo de pacientes conflictivos.
- .Establecer protocolos de actuación ante conductas agresiva.
- .Conocer por todo el personal el número de llamada al dpto. de seguridad.
- .Ante una conducta potencialmente peligrosa, salir de la sala, solicitar ayuda a compañeros, aviso a seguridad, comunicar a los responsables del servicio.
- .Evitar el contacto físico, no invadir el espacio personal.
- .Evitar el contacto ocular que se pueda percibir como intimidatorio.
- .Evitar señales que se puedan percibir como de desafío u hostilidad.

.Mostar asertividad, seguridad y confianza en uno mismo, no angustiarse, ser impetuoso, o decir más de lo necesario.

.Ante una situación conflictiva hablar pausadamente, mantener la calma, utilizar frases cortas.

.Tras la situación conflictiva concederse tiempo para calmarse, relajarse, y aflojar la tensión.

.Registro de todas las agresiones en el trabajo, sean de la índole que sean.

- La ley de prevención de riesgos laborales en su capítulo III, derechos y obligaciones, artículo 14, derecho a la protección de riesgos laborales en su apartado 2:

“2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo”

- El decreto 159/2009 , de prevención y atención de las agresiones a los trabajadores del sector sanitario público valenciano

“Artículo 1. Definiciones

1. Violencia en el lugar de trabajo. La definición genérica de violencia en el lugar de trabajo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se refiere a «todos aquellos incidentes en los que la persona es objeto de malos tratos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo, incluyendo el trayecto entre el domicilio particular y el trabajo, con la implicación de que se amenace, explícita o implícitamente, su seguridad, bienestar o salud».

6. Accidente.

Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.”

“Artículo 3. Principios y fines del Plan Integral de Prevención y Atención de las Agresiones a los Trabajadores del Sector Sanitario Público de la Generalitat



El Plan Integral de Prevención y Atención de las Agresiones a los Trabajadores del Sector Sanitario Público de la Generalitat incluirá acciones dirigidas a:

1. Prevenir las agresiones y actos de violencia contra los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat.
2. Actuar en caso de agresión.
3. Adoptar medidas contra los agresores.
4. Actuar en caso de agresión, dando cobertura legal y sanitaria.”

“Artículo 7. Registro Informatizado de Agresiones a los Trabajadores del Sector Sanitario Público de la Generalitat

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, de la Conselleria de Sanidad, procederá a la creación de un Registro Informatizado de las Agresiones a los Trabajadores del Sector Sanitario Público de la Generalitat, integrado en el Registro General Informatizado de Accidentes/Incidentes. Este Registro constituye el medio que permitirá recoger todos los datos específicos de cada agresión y, mediante el análisis de estos datos, elaborar anualmente el Mapa de Accidentes/Incidentes sobre Agresiones. El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, de la Conselleria de Sanidad, adoptará las medidas de gestión y organización que sean necesarias para asegurar la confidencialidad, seguridad e integridad de los datos, así como las conducentes a hacer efectivas las garantías, obligaciones y derechos reconocidos en la normativa aplicable.”

**RIESGO**

**CONDICIONES QUE EXISTEN**

**240 ACCIDENTES DE**

**TRANSITO**

*Consecuencias:*

*Dañino*

*Probabilidad :Alta*

Accidentes producidos in itinere, en los desplazamientos a los distintos centros de la empresa, y en desplazamientos para la realización de gestiones relacionadas con el servicio (recogida vacunas en oficinas

*Estimación: Importante* de salud pública) Accidentes in misión.

LEGISLACION APLICABLE
RD1428/2003 LEY GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL NTP1090

Las lesiones o daños derivados de este tipo de accidentes pueden ser muy variadas, dependiendo del vehículo utilizado, pueden ser leves, como heridas, rozaduras, contusiones, a graves, muy graves o mortales, dependiendo de la gravedad del accidente

Los accidentes de tráfico pueden se in itinere al ir o volver al trabajo in misión.

Las medidas correctoras serán:

- .Mantenimiento mecánico correcto de los vehículos con las revisiones e ITV al día.
- .Conducción prudente, respetando la normativa de seguridad vial.
- .Al conducir, llevar la documentación personal y del vehículo necesaria.
- .Si se debe circular en condiciones climáticas adversas, pisar el freno lo menos posible, usar marchas más cortas.
- .No conducir bajo los efectos de alcohol, drogas o medicación que pueda producir somnolencia.
- .Mantener los cristales del parabrisas limpios, si molesta la luz del sol usar parasol del coche o usar gafas con la protección solar adecuada.
- .Colocar el cinturón de seguridad, nada más entrar al vehículo.
- .Realizar maniobras con seguridad y suficiente antelación.
- .Mantener la distancia de seguridad con el vehículo precedente.
- .Durante la conducción evitar las distracciones, no usar dispositivos móviles, y evitar circular con el volumen de la radio alta ya que podría interferir en la escucha de señalización acústica.
- .Ante un accidente o parada de emergencia, que nos haga salir del vehículo, utilizar chaleco reflectante homologado CE.

- La ley general de la seguridad social, en su artículo 156, apartado 2ª, expone el concepto de accidente in itinere:

“Artículo 156. Concepto de accidente de trabajo.

1. Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

2. Tendrán la consideración de accidentes de trabajo:

a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo. “

“3. Se presumirá, salvo prueba en contrario, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo.”

- La NTP 1090, expone la definición de accidente in misión, en su apartado 3 definiciones:

“Accidente de trabajo en-misión Es aquel sufrido por el trabajador que utiliza el vehículo de forma no continuada, pero que debe realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa para cumplir con su misión.”

- Según el RD 1428/2003, expresa:

2Artículo 18. Otras obligaciones del conductor.

1. El conductor de un vehículo está obligado a mantener su propia libertad de movimientos, el campo necesario de visión y la atención permanente a la conducción, que garanticen su propia seguridad, la del resto de los ocupantes del vehículo y la de los demás usuarios de la vía. A estos efectos, deberá cuidar especialmente de mantener la posición adecuada y que la mantengan el resto de los pasajeros, y la adecuada colocación de los objetos o animales transportados para que no haya interferencia entre el conductor y cualquiera de ellos (artículo 11.2 del texto articulado). Se considera incompatible con la obligatoria atención permanente a la conducción el uso por el conductor con el vehículo en movimiento de dispositivos tales como pantallas con acceso a internet, monitores de televisión y reproductores de vídeo o DVD. Se exceptúan, a estos efectos, el uso de monitores que estén a la vista del conductor y cuya

utilización sea necesaria para la visión de acceso o bajada de peatones o para la visión en vehículos con cámara de maniobras traseras, así como el dispositivo GPS.

2. Queda prohibido conducir y utilizar cascos o auriculares conectados a aparatos receptores o reproductores de sonido, excepto durante la correspondiente enseñanza y la realización de las pruebas de aptitud en circuito abierto para la obtención del permiso de conducción de motocicletas de dos ruedas cuando así lo exija el Reglamento General de Conductores. Se prohíbe la utilización durante la conducción de dispositivos de telefonía móvil y cualquier otro medio o sistema de comunicación, excepto cuando el desarrollo de la comunicación tenga lugar sin emplear las manos ni usar cascos, auriculares o instrumentos similares (artículo 11.3, párrafo segundo, del texto articulado). Quedan exentos de dicha prohibición los agentes de la autoridad en el ejercicio de las funciones que tengan encomendadas (artículo 11.3, párrafo tercero, del texto articulado). “

“Artículo 19. Visibilidad en el vehículo.

1. La superficie acristalada del vehículo deberá permitir, en todo caso, la visibilidad diáfana del conductor sobre toda la vía por la que circule, sin interferencias de láminas o adhesivos.

Únicamente se permitirá circular con láminas adhesivas o cortinillas contra el sol en las ventanillas posteriores cuando el vehículo lleve dos espejos retrovisores exteriores que cumplan las especificaciones técnicas necesarias. No obstante, la utilización de láminas adhesivas en los vehículos se permitirá en las condiciones establecidas en la reglamentación de vehículos. La colocación de los distintivos previstos en la legislación de transportes o en otras disposiciones deberá realizarse de forma que no impidan la correcta visión del conductor.

2. Queda prohibida, en todo caso, la colocación de vidrios tintados o coloreados no homologados.

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>250 OTROS NO ESPECIFICADOS</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i></p> <p><i>Ligeramente</i></p> <p><i>Dañino</i></p>	<p>Riesgos específicos del centro de trabajo.</p> <p>Exposición a los riesgos presentes en los distintos lugares donde se prestan servicios.</p>

*Probabilidad Baja* Trabajadora en periodo de especial sensibilidad, por problemas de salud

*Estimación: Trivial*

Para los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, la sensación de amenaza y riesgo es mayor que en un trabajador ordinario, en el caso que nos ocupa estas circunstancias vienen determinadas por una serie de circunstancias subjetivas, que afectan a sus circunstancias personales y estado biológico.

La vulnerabilidad laboral se debe a que determinados riesgos pueden influir en la trabajadora provocando efectos, no por el propio trabajo, si no por los problemas de salud que tiene, en este caso la pandemia Covid-19 y sus implicaciones.

LEGISLACION APLICABLE
LPRL

El artículo 25 de la LPRL, establece:

“Artículo 25. Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

1. El empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias.”

## RIESGO

## CONDICIONES QUE EXISTEN

### 350 ESTRES TERMICO

*Consecuencias:*

*Dañino*

Mala regulación del aire acondicionado/calefacción, hay diferencias de temperatura entre las distintas estancias.

*Probabilidad :Media*

*Estimación: Moderado*

Hay exposición a corrientes de aire por la puerta de entrada, que aunque la temperatura, humedad, velocidad de aire y ventilación están en los parámetros adecuados, hay una percepción sensorial de que están en niveles bajos.

**390 OTRA**

**EXPOSICION,DISCONFORT**

**AMBIENTAL**

*Consecuencias:*

En la sala de pruebas y despacho medico hay un ambiente frio, para realizar los ECG y la exploración médica.

*Dañino*

*Probabilidad :Media*

*Estimación: Moderado*

LEGISLACION APLICABLE				
RD 486/1997	RD238/2013	SPR_DTPRL_06.05	GVA 16/11/20	RD 488/97

Los daños producidos por disconfort térmico con temperaturas inadecuadas, que no extremas, pueden causar, sobre todo enfermedades del sistema respiratorio, como resfriados, dolores musculares, fatiga, falta de concentración, y alteraciones de la destreza manual.

Las medidas correctoras serian:

- .Realizar un correcto mantenimiento periódico y adecuado de los medios de ventilación, climatización y sus componentes.
- .Adecuar la temperatura a las características individuales de las personas, y al tipo de actividad que realizan, dentro de los límites establecidos.
- .Los sistemas de ventilación/climatización no deben incidir directamente sobre el puesto de trabajo, si es así, se debe cambiar la ubicación de ese puesto.
- .Se debería disponer de climatizadores en cada habitación, se dispone de climatización centralizada.
- .No exponerse a corrientes de aire.
- .No usar calefactores individuales, puede dar lugar a enfriamientos.
- .Comprobar que la temperatura en el puesto de trabajo y zonas de paso es casi igual.

.Uso de prendas adecuadas de vestir, adecuadas a las condiciones ambientales existentes.

.Ajuste de la puerta de entrada, para que cierre bien y no entre frío o calor por ella.

.Mantener la temperatura ambiente entre 14-27 grados según a época del año.

. La velocidad del aire estar entre 0,25 m/s en ambientes no calurosos y 0.5 m/s en ambientes calurosos.

.La humedad relativa estará entre el 30 y el 70%.

.Como medida preventiva frente a Covid 19, se recomienda airear las estancias con ventilación natural al menos 15 minutos cada hora. Encendido de la ventilación 2 horas antes de la entrada al trabajo y apagado dos horas después de la salida del trabajo

- Según el RD 486/2007 de disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo, en su anexo III, condiciones ambientales de los lugares de trabajo.

“1. La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2. Asimismo, y en la medida de lo posible, las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores. A tal efecto, deberán evitarse las temperaturas y las humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores desagradables, la irradiación excesiva y, en particular, la radiación solar a través de ventanas, luces o tabiques acristalados.

3. En los locales de trabajo cerrados deberán cumplirse, en particular, las siguientes condiciones:

a) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27 °C. La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 25 °C.

b) La humedad relativa estará comprendida entre el 30 y el 70 por 100, excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50 por 100.

c) Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire cuya velocidad exceda los siguientes límites:

1. ° Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.
2. ° Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.
3. ° Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s. Estos límites no se aplicarán a las corrientes de aire expresamente utilizadas para evitar el estrés en exposiciones intensas al calor, ni a las corrientes de aire acondicionado, para las que el límite será de 0,25 m/s en el caso de trabajos sedentarios y 0,35 m/s en los demás casos.

d) Sin perjuicio de lo dispuesto en relación a la ventilación de determinados locales en el Real Decreto 1618/1980, de 4 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, la renovación mínima del aire de los locales de trabajo, será de 30 metros cúbicos de aire limpio por hora y trabajador, en el caso de trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo de tabaco y de 50 metros cúbicos, en los casos restantes, a fin de evitar el ambiente viciado y los olores desagradables. El sistema de ventilación empleado y, en particular, la distribución de las entradas de aire limpio y salidas de aire viciado, deberán asegurar una efectiva renovación del aire del local de trabajo. “

- Según el RD 488/97

***“Condiciones termohigrométricas***

*Las condiciones climáticas de los lugares de trabajo constituyen un factor que influye directamente en el bienestar y en la ejecución de las tareas, por lo que deben ser contempladas en el acondicionamiento de los puestos de trabajo con pantallas de visualización.*

*Se recomienda que la temperatura operativa sea mantenida dentro del siguiente rango:*

*En época de verano...23° a 26°C*

*En época de invierno...20° a 24°C*



- Según el RD238/2013, artículo 31

“Artículo 31. Inspecciones periódicas de eficiencia energética.

1. Las instalaciones térmicas se inspeccionarán periódicamente a lo largo de su vida útil, con el fin de verificar el cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética de este RITE. La IT 4 determina las instalaciones que deben ser objeto de inspección periódica, así como los contenidos y plazos de estas inspecciones, y los criterios de valoración y medidas a adoptar como resultado de las mismas, en función de las características de la instalación.”

- Según el documento del SPRL\_DTPRL\_06.05 de GVA, en el apartado 2 medidas preventivas, epígrafe a) edificios con sistemas actuales de ventilación mecánica:

“a) En edificios con sistemas actuales de ventilación mecánica Se consideran sistemas actuales de ventilación mecánica, aquellas instalaciones de climatización de los edificios realizadas en los últimos 20 años. Estas sí realizan la función de ventilar los espacios impulsando el aire exterior a las estancias impulsando y extrayendo el aire, para su renovación.

Los caudales de ventilación necesarios se deben realizar con la mínima velocidad del aire, ya que las corrientes de aire pueden mantener en suspensión las partículas y gotas donde podría encontrarse el virus, aumentando el riesgo de contagio. Aun así, para evitar corrientes de aire, también podrán moverse los difusores hacia paredes o zonas sin ocupación.

Las unidades terminales tipo ventilo-convectores (fan-coils) de recirculación deben apagarse o, como mucho, funcionar con el ventilador a la mínima velocidad.

Se debe maximizar la ventilación para llegar a la renovación de aire recomendada, siendo recomendable siempre que sea posible, trabajar sin recirculación. Si no se alcanza la renovación mínima de aire, se deberá reducir la ocupación máxima simultánea de los espacios. Se recomienda que los sistemas de extracción de los servicios higiénicos y locales de descanso estén siempre en funcionamiento, con el fin de favorecer un mayor efecto de limpieza.

Se recomienda además, utilizar estrategias de ventilación natural, haciendo uso de las diferencias de temperatura y del viento, en aquellos lugares de trabajo que dispongan de ventanas, principalmente durante los periodos de no ocupación del personal (ej: principio y final de la jornada de trabajo).

En modo de listado, se recomienda seguir las siguientes medidas prácticas:

1. Asegurar la ventilación de los espacios con aire exterior. Trabajar en lo posible totalmente con aire exterior, minimizando en lo posible la recirculación, cuando sea inevitable dicha recirculación.
2. Poner la ventilación a caudal nominal, al menos 2 horas antes de la hora de uso del edificio, y dejar un caudal más bajo 2 horas después del cierre del edificio. Este tiempo debe ir en consonancia con las renovaciones de aire que permite la instalación. Si el sistema dispone de controles específicos de calidad de aire (sondas de CO2, etc.) se recomienda desconectarlos.
3. Por las noches y fines de semana, no apagar la ventilación. Mantener los sistemas funcionando a bajo caudal, nunca por debajo del 25% nominal.
4. Realizar una ventilación regular con ventanas (incluso en edificios con ventilación mecánica).
5. Mantener la ventilación de los baños y aseos permanentemente: 24 horas al día, durante toda la semana en funcionamiento.”

## RIESGO

## CONDICIONES QUE EXISTEN

### 350 ILUMINACION

*Consecuencias:*

*Daño:*

*Probabilidad :Alta*

*Estimación: Importante*

Existe un sensor de movimiento , que apaga las luces si no hay movimiento, al realizar tareas durante largo periodo frente al ordenador se apaga la luz, provocando fatiga visual, y deslumbramiento al encenderse la luz.

Cada poco tiempo, 40 minutos, hay que levantarse de la silla, y salir al pasillo, para que se encienda la luz por el detector. Hay 224 lux en el despacho cuando debería haber 500lux.

**440 FATIGA VISUAL**

Realización de trabajos usando PVD.

*Consecuencias:**Ligeramente**Dañino**Probabilidad :Alta**Estimación: Moderado*

Se realizan tareas con PVD entre 4-6 horas/día, procesando los datos de las diferentes actividades que realiza, lo que supone riesgo de fatiga visual ,añadiendo una deficiente iluminación al existir un sensor de movimiento que apaga la luz cada 40 minutos de inactividad, provocando deslumbramientos cada vez que se enciende la luz.

**LEGISLACION APLICABLE**

RD 488/1997 RD 486/2007 NTP 252 PVD

La actividad en los servicios de prevención tanto propios como ajenos, conlleva trabajar con un campo especialmente iluminado, para las diferentes actividades sanitarias que se realizan, además del trabajo administrativo con PVD, y ello puede dar lugar a deslumbramientos directos e indirectos que conducen a una fatiga visual.

Los deslumbramientos producen una reacción energética fotoquímica sobre la retina que la insensibiliza durante un tiempo determinado, recuperando tiempo después la normalidad, pero que conlleva desde una ceguera momentánea, a la disminución de la percepción de objetos.

Una iluminación inadecuada sumada al trabajo con PVD puede dar lugar a cefaleas, ojo cansado, lagrimeo, picor, ojo seco u húmedo, visión borrosa, visión doble, escozor, irritación ocular, dolores de espalda, cuello, dificultad en el enfoque de objetos, vértigos y fatiga general.

Las acciones correctoras serian:

.Limpieza y mantenimiento adecuado de las luminarias del lugar de trabajo.

.La iluminación ha de adaptarse a las tareas, zonas de permanencia y capacidad visual de los trabajadores.

.La iluminación natural es la más aconsejable, pudiéndose completar con iluminación artificial y en el caso de que sea preciso con luz localizada.

.Comunicar las anomalías que se produzcan en las fuentes de luz.

.Desconexión del sensor de movimiento para iluminación, y colocación de interruptores de puesta en marcha de la luz de cada estancia, especialmente en el despacho de enfermería, para evitar los problemas de deslumbramientos.

.En los trabajos continuados con PVD, hacer pausas cortas y frecuentes realizando ejercicios de descanso de los ojos, apartando la vista del monitor, y fijando la mirada a distintas distancias.

.Parpadeo frecuente para hidratación de los ojos.

- Según el RD 488/1997 en su anexo, apartado 2 entorno, epígrafe b, se cita:

“b) Iluminación.

La iluminación general y la iluminación especial (lámparas de trabajo), cuando sea necesaria, deberán garantizar unos niveles adecuados de iluminación y unas relaciones adecuadas de luminancias entre la pantalla y su entorno, habida cuenta del carácter del trabajo, de las necesidades visuales del usuario y del tipo de pantalla utilizado. El acondicionamiento del lugar de trabajo y del puesto de trabajo, así como la situación y las características técnicas de las fuentes de luz artificial, deberán coordinarse de tal manera que se eviten los deslumbramientos y los reflejos molestos en la pantalla u otras partes del equipo.”

- El RD 486/2007, en su anexo IV, iluminación de los lugares de trabajo expone:

“1. La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:

a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.

b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.

2. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará

preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.

3. Los niveles mínimos de iluminación de los lugares de trabajo serán los establecidos en la siguiente tabla: Zona o parte del lugar de trabajo (\*) Nivel mínimo de iluminación (lux) Zonas donde se ejecuten tareas con:

1. ° Bajas exigencias visuales 100
2. ° Exigencias visuales moderadas 200
3. ° Exigencias visuales altas 500
4. ° Exigencias visuales muy altas 1.000 Áreas o locales de uso ocasional 50 Áreas o locales de uso habitual 100 Vías de circulación de uso ocasional 25 Vías de circulación de uso habitual 50

(\*) El nivel de iluminación de una zona en la que se ejecute una tarea se medirá a la altura donde ésta se realice; en el caso de zonas de uso general a 85 cm. del suelo y en el de las vías de circulación a nivel del suelo”

“4. La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir, además, en cuanto a su distribución y otras características, las siguientes condiciones: a) La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible. b) Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.

c) Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.

d) Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades. “

- Dentro de la NTP 252

“Los niveles de iluminación (alrededor de 500 Lux) que se precisan para la lectura de documentos, no suelen ser compatibles con las condiciones de iluminación requeridas para el trabajo con pantallas. De esta disparidad surgen las dificultades de adaptación visual entre la pantalla y el documento: la mirada del trabajador se desplaza continuamente entre esas dos tareas visuales que corresponden a dos niveles de luminancia completamente diferentes; la pantalla entra en la zona de visión mesópica mientras que el documento está en la zona de visión fotópica (o diurna). A un nivel de iluminación de 500 Lux sobre papel blanco le correspondo una luminancia de 130 cd/m<sup>2</sup> mientras que la luminancia media de la pantalla raramente excede de 20 - 30 cd/m<sup>2</sup>.”

“En un puesto de trabajo el ojo de un trabajador se adapta a un nivel de luminancia correspondiente a la media de luminancias presentes en el campo de visión. En un puesto de trabajo dotado de P.V.D. el operador que mira la pantalla tendrá el nivel de adaptación situado en una zona intermedia entre la visión diurna y la nocturna. Si una ventana o un foco de luz artificial se encuentran situados en el campo de visión del operador (por detrás de la pantalla), ello supondrá una luminancia muy superior a la que está adaptado el operador y por lo tanto se produciría el deslumbramiento que puede ser incapacitante o inconfortable.”

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<u>410 FATIGA FISICA POSICION EXTRACCIONES</u>	Mantenimiento prolongado de la misma postura durante las extracciones, de pie y forzando la zona dorso lumbar.
<u>RIESGO 420 FATIGA FISICA POSICION REC MEDICO</u>	Posturas forzadas durante la realización de los reconocimientos médicos, al realizar ECG, ya que la camilla no es regulable en altura.
<u>RIESGO 430 FATIGA FISICA POSICION PVD</u>	Mantenimiento prolongado de la misma postura en trabajo con PVD, sin reposa pies para una correcta postura de las piernas.
<i>Consecuencias:</i>	
<i>Dañino</i>	
<i>Probabilidad :Media</i>	
<i>Estimación: Moderado</i>	

Largos periodos de pie.

LEGISLACION APLICABLE			
RD 487/97	RD 488/97	GUIA TECNICA	Protocolo MMC

Este riesgo es muy común en el personal sanitario al adoptar posturas forzadas e incorrectas durante espacios y tiempo prolongado, también se da en el trabajo sanitario administrativo con PVD, por inclinación del cuello al hablar por teléfono mientras se trabaja con el ordenador, inclinaciones de cabeza y/o tronco hacia adelante, flexión de la mano, etc.

Movimientos repetitivos, al teclear, grapar, y por el uso de aparatos no adaptados, pudiéndose producir lesiones osteoarticulares, lumbalgias, dorsalgias y compresiones de los nervios mediano y cubital, provocando el síndrome del túnel carpiano y el de compresión del cubital, epicondilitis, y tendinitis de Quervain.



Biblioteca  
UNIVERSITAS Miguel Hernández

Las acciones correctoras serian:

.Los puestos de trabajo con equipos electromédicos deben estar diseñados ergonómicamente para evitar posturas forzadas, para que la postura habitual de trabajo no dañe la espalda u otros grupos musculares.

.Extracción de sangre sentada en una silla movable, paciente sentado en sillón de extracciones, que se podrá poner en posición antitrendelenburg (en este momento no existe ninguno de los dos en el puesto de trabajo).

.El plano de trabajo debe estar a la altura de los codos o brazos.

.Las camillas deben de ser regulables en altura o en su defecto, habrá una banqueta de madera, lo suficientemente ancha para subir en ella, sin problema.

.Hacer pequeñas pausas para cambio de posturas, realizar descansos planificados, no permanecer inmóvil mucho tiempo.

.Adoptar posturas adecuadas de trabajo, evitando posturas extremas y esfuerzos prolongados, y no manteniendo la postura más de 4 segundos.

.Ropa de trabajo holgada que permita los movimientos, sin dobleces y calzado de trabajo cómodo, antideslizante y cerrado, que sujete el pie.

.En el caso de bipedestación prolongada, apoyar el peso alternado las piernas

#### En el caso de PVD

.Colocación de un reposapiés en la mesa de trabajo, para una correcta colocación de las piernas.

.Evitar los giros fronto- laterales del tronco.

.Tener los objetos de escritorio al alcance de la mano.

.La silla debe de ser ergonómica, con asiento giratorio y estable de bordes redondeados, de 5 patas, regulable en altura, con respaldo regulable y una suave prominencia de apoyo en la zona lumbar.

.El equipo informático tendrá pantalla orientable y reclinable colocada a la altura de los ojos.

.Colocar teclado delante de la persona, a unos 5-10cm del borde de la mesa.

.El ratón se debe mover con todo el brazo y hombro, no solo con la muñeca.

- Según el protocolo de MMC, apartado 2 , epígrafe 1 y 4

#### “2.1. Definiciones y conceptos

Posiciones de trabajo que suponga que una o varias regiones anatómicas dejen de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición forzada que genera hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.

Las posturas forzadas comprenden las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones, las posturas que cargan las articulaciones de una manera asimétrica, y las posturas que producen carga estática en la musculatura. Existen



numerosas actividades en las que el trabajador debe asumir una variedad de posturas inadecuadas que pueden provocarle un estrés biomecánico significativo en diferentes articulaciones y en sus tejidos blandos adyacentes. Las tareas con posturas forzadas implican fundamentalmente a tronco, brazos y piernas.”

#### “2.4. Efectos sobre la salud

Las posturas forzadas en numerosas ocasiones originan trastornos musculoesqueléticos. Estas molestias musculoesqueléticas son de aparición lenta y de carácter inofensivo en apariencia, por lo que se suele ignorar el síntoma hasta que se hace crónico y aparece el daño permanente; se localizan fundamentalmente en el tejido conectivo, sobretodo en tendones y sus vainas, y pueden también dañar o irritar los nervios, o impedir el flujo sanguíneo a través de venas y arterias.

Son frecuentes en la zona de hombros y cuello. Se caracteriza por molestias, incomodidad, impedimento o dolor persistente en articulaciones, músculos, tendones y otros tejidos blandos, con o sin manifestación física, causado o agravado por movimientos repetidos, posturas forzadas y movimientos que desarrollan fuerzas altas. “

- La guía técnica del RD 488/97, especifica:

“El Real Decreto 488/1997 está destinado a proteger la salud de los empleados considerados como "trabajadores" usuarios de equipos con pantalla de visualización. Esta protección se relaciona con los riesgos asociados a la utilización efectiva de dichos equipos; principalmente los trastornos musculoesqueléticos, los problemas visuales y la fatiga mental. La probabilidad de experimentar tales trastornos está relacionada directamente con la frecuencia y duración de los períodos de trabajo ante la pantalla, así como con la intensidad y grado de atención requeridos por la tarea. Junto a estos factores intervienen otros, como la posibilidad de que el operador pueda seguir su propio ritmo de trabajo o efectuar pausas. “

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>450 FATIGA MENTAL, RECEPCION INFORMACION</u></b></p>	<p>Recepción continúa de información y procesamiento de la misma.</p> <p>Atencion sanitaria a trabajadores.</p>
<p><b><u>460 FATIGA MENTAL, TRATAMIENTO DE LA INFORMACION</u></b></p>	<p>Primera atención de urgencia a estudiantes, y personal externo de contratas.</p>
<p><b><u>470 FATIGA MENTAL, RESPUESTA</u></b></p>	<p>Sobrecarga de llamadas de teléfono, solicitando información sobre Covid -19, vacunación, reconocimientos, etc.</p>
<p><i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente Dañino</i></p>	<p>Información y asesoramiento presencial sobre distintos temas, a trabajadores, personal externo y estudiantes.</p>
<p><i>Probabilidad :Alta</i></p>	
<p><i>Estimación: Moderado</i></p>	
<p><b><u>560 RELACIONES</u></b></p>	
<p><i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente Dañino</i></p>	
<p><i>Probabilidad :Media</i></p>	
<p><i>Estimación: Tolerable</i></p>	



LEGISLACION APLICABLE		
LPRL	NTP 275	Norma ISO 10075

Este riesgo es muy frecuente entre el personal sanitario, por el alto grado de autonomía, responsabilidad y autoridad que se le exige, haciendo que en muchas ocasiones las exigencias mentales de la tarea, sobrepasen la capacidad de respuesta del trabajador.

La fatiga mental de este colectivo viene determinada por, la necesidad de una ejecución rápida y alto grado de atención de las tareas, gran cantidad de información compleja que hay que procesar, solapamiento de tareas con interrupciones en el trabajo, importante repercusión en terceros de errores cometidos, contenido de tareas especialmente sensibles (notificación enfermedad grave, muerte, etc.), ritmo de trabajo que provoca sobrecargas derivando en frustración, e insatisfacción.

Cuya consecuencia más temprana es la sensación de fatiga, que suele ceder ante el descanso o desconexión, si no se produce esta recuperación más tarde deriva en alteraciones físicas (cefaleas, poliartralgias , polimialgias, alt. gastrointestinales, etc.),psíquicas(ansiedad, labilidad emocional, etc.) y sociales(hostilidad, alt familiares, ostracismo, etc.).

A nivel laboral se suele manifestar en abandono profesional, absentismo, enfrentamiento con compañeros, etc.

Las acciones correctoras serian:

### **En carga mental**

- . Alternar tareas de alta exigencia mental con otras de menor exigencia, o bien realizar pausas cada 2 horas unos 10 minutos de desconexión.
- .Mantenimiento de las condiciones medioambientales correctas, disminuyendo al mínimo el ruido ambiental.
- .Mantener hábitos saludables de alimentación, ejercicio y sueño/descanso, que permitan un aumento de la resistencia a la fatiga.
- .Uso de esquemas /gráficos, para favorecer una no memorización excesiva.

.En el caso de información muy compleja habilitar sistemas de archivo y recuperación de datos que permita una mayor agilidad.

.Priorización de las actividades a realizar, para un mayor control del trabajo y gestión del tiempo.

**En relaciones:**

.Adopción de actitudes no conflictivas y dominio de la emotividad.

.Observar la situación que haga intuir situaciones conflictivas.

.Mostrar confianza y seguridad en las palabras y acciones.

.Mostrar empatía y comprensión ante los demás compañeros y pacientes.

.Formación en técnicas de atención al público, manejo de situaciones de estrés.

La LPRL, en su artículo 15 de Principios de acción preventiva, apartado d), establece:

“el empresario deberá:

d) 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.”

La Norma ISO 10075 en su parte 1ª, define la fatiga mental como:

“Una alteración temporal de la eficiencia funcional, física y mental, resultante de la intensidad, duración y patrón temporal de una tensión mental precedente.”

“La recuperación de la fatiga mental se produce con el descanso más que con los cambios de actividad. La Norma habla también de “estados similares de fatiga”, refiriéndose a los estados del individuo que se producen como efectos de la fatiga mental resultante de situaciones que ofrecen poca variedad, es decir, debido a una subcarga de trabajo. En estos casos la fatiga

puede desaparecer tras la introducción de cambios en la tarea y/o el entorno/situación. Estos estados incluyen monotonía, vigilancia reducida y saturación mental.

En la NTP 275, dentro la introducción, en la definición del concepto carga mental, establece:

“Las características del medio socioprofesional hospitalario son predominantes en la aparición de la carga mental debida al trabajo: la organización del trabajo, la creciente complejidad de las técnicas médicas y los problemas jerárquicos son frecuentemente origen de carga mental para el personal sanitario.”

Si bien se refiere al medio hospitalario, la carga mental es extrapolable a la atención primaria, donde se encuentra ubicada la labor de la enfermería del trabajo.

RIESGO	CONDICIONES QUE EXISTEN
<p><b><u>490 OTROS RIESGOS DE FATIGA, USO DE LA VOZ.</u></b></p> <p><i>Consecuencias:</i> <i>Ligeramente Dañino</i></p> <p><i>Probabilidad :Media</i></p> <p><i>Estimación: Trivial</i></p>	<p>Participar como docente en los cursos/ charlas de formación que se imparten.</p> <p>Consultas telefónicas con trabajadores, pacientes estudiantes y personal externo.</p> <p>Consultas /aclaración dudas presenciales que suceden a lo largo de la jornada laboral, relacionadas con el trabajo realizado, en trabajadores, estudiantes, y personal externo.</p>

LEGISLACION APLICABLE
LPRL

Los profesionales de enfermería del trabajo, tienen en su voz una herramienta muy importante para desarrollar su trabajo junto con otras destrezas manuales, ya que deben relacionarse

con los pacientes/ usuarios, para explicación de técnicas de enfermería, comunicación de resultados, cursos de formación, aconsejamiento a usuarios, etc., en condiciones ambientales que pueden llegar a ser adversas.

En su trabajo diario al dirigirse a los pacientes, a menudo teniendo que hablar durante bastante tiempo, en un tono de voz que no debe ser alto, y sin cambios bruscos de intensidad.

En los cursos de formación, de la voz depende que la información se transmita de manera adecuada, debiendo usar un tono de voz elevado durante un tiempo prolongado.

El uso de la voz no profesional, tiene una intensidad fuerte, e hipertensión muscular cervical, que hace que al hablar durante periodos largos de tiempo aparezcan signos laríngeos de cansancio, siendo más frecuentes en las mujeres, ya que la lámina propia de las cuerdas vocales tiene una menor distribución de colágeno y ácido hialurónico.

#### Las acciones correctoras serían:

##### En el trabajo diario

- .Mantener condiciones medioambientales adecuadas.
- .No usar frases largas.
- .Postura corporal relajada.
- .Limitar el uso de la voz en el trabajo y hacer pausas de reposo vocal.
- .No fumar, ya que el tabaco es un irritante.
- .Ir variando el tono de la voz a lo largo de la jornada laboral.

##### En la formación

- .Formación específica en uso eficiente de la voz.
- .Respirar por la nariz y no por la boca.
- .Realizar ejercicios de calentamiento de la voz antes de una formación.

- .Mantener postura corporal adecuada.
- .No hablar por encima del ruido ambiental.
- .Reconocer síntomas de fatiga vocal, dolor de garganta, sequedad, escozor de garganta, etc.
- .Ir variando el tono de la voz durante la formación, evitando los tonos muy graves muy agudos.
- .Establecer pausas de reposo vocal, (proyección de videos).
- .Trabajar respiración diafragmática.
- .Ir hidratando la garganta con agua.
- .Evitar el uso de té, café, chicles o caramelos ya que resecan la mucosa oral.
- .Uso de medios de amplificación de la voz.

En la ley de PRL, en su artículo 16, epígrafe 2

“2. Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos, que podrán ser llevados a cabo por fases de forma programada, son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva a que se refieren los párrafos siguientes:

a) El empresario deberá realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan detectado”

## 7. RESULTADOS

En el presente TFM, he detectado una serie de riesgos, que se englobarían dentro de las tres especialidades técnicas, seguridad, higiene y ergonomía y psicología.

Tabla 10 riesgos detectados

Caída de personas a distinto nivel
Caída de personal al mismo nivel
Caída de objetos por desplome
Caída de objetos en manipulación
Caída de objetos desprendidos
Choques contra objetos inmóviles
Choques contra objetos móviles
Golpes /cortes por objetos o herramientas
Proyección de fragmentos , partículas o fluidos
Sobreesfuerzos
Contactos eléctricos
Exposición a sustancias nocivas
Explosiones
Incendios
Accidente por seres vivos
Accidentes de tránsito
Otros no especificados
Exposición a contaminantes químicos
Exposición a contaminantes biológicos
Estrés térmico
Iluminación
Otra exposición, disconfort ambiental
Fatiga física posición
Fatiga física desplazamiento
Fatiga física, esfuerzo
Física manejo de cargas
Fatiga mental recepción información
Fatiga mental, tratamiento información
Fatiga mental respuesta
Otros riesgos de fatiga, voz
relaciones



Estos riesgos son debidos tanto a la profesión que se ejerce, con una serie de riesgos que son inherentes a la misma, y que son de difícil eliminación pero que se deben controlar, así como a las condiciones del centro de trabajo, que presentan ciertas irregularidades que son fácilmente solucionables.

Los riesgos detectados son en su mayoría, tolerables y triviales, existiendo riesgos moderados, como son:

- .Golpes / cortes con/contra objetos.
- .Proyección de fluidos.
- .Sustancias nocivas.
- .Riesgos relacionados con fatiga física, mental, y disconfort ambiental.

Y como riesgos importantes:

- .Sobreesfuerzos.
- .Contactos eléctricos.
- .Contaminantes químicos y biológicos.
- .Accidentes de tránsito.
- .Iluminación.



## 8.CONCLUSIONES

El desarrollo de este TFM, me ha permitido detectar dentro de la disciplina de Seguridad:

Riesgos de caídas, tanto al mismo como a distinto nivel, existiendo unas escaleras exteriores hechas con material que ante caso de lluvia provoca resbalones y que no cuentan con bandas antideslizantes, faltándole una barandilla de apoyo, al lado izquierdo, tan solo presenta una situada en el lado derecho., además la rampa de acceso tan solo tiene una pequeña protección 20 cm de altura, sería recomendable que tuviese una barandilla de protección de 90 cm de altura.

El riesgo de caídas está muy presente, ya que la superficie del suelo de terrazo presenta, cortes y pequeñas hendiduras, así como un pequeño escalón en la puerta de entrada que favorece las caídas, tanto por tropiezos como por malpaso, al apoyar mal.

Cortes y golpes se producen con material punzante, y añadir también el material de oficina que utiliza para llevar a cabo su labor.

Contactos eléctricos e incendios, por la gran cantidad de aparataje necesario para desarrollar correctamente su labor así como al existencia de dos botellas de oxígeno medicinal, con los riesgos que ello conlleva.

La botella de oxígeno situada en la sala de extracciones, se encuentra mal sujeta, por lo que se recomienda un soporte adecuado que permita su transporte, o bien adaptar a su tamaño, la cincha de sujeción, asimismo se debe reubicar dicha botella lejos de la regleta de enchufes.

En esta inspección, el orden de materiales, almacenes y la limpieza eran exquisitos.

La iluminación en todas las zonas se mantiene dentro de los límites normativos a excepción del despacho de enfermería, tiene 224 lux, cuando debería tener 500 lux, almacén y archivo, en ambos existen 56,5 y 56,6 lux, valor por debajo de lo establecido, que debería ser de 100 a 400 lux, recomendándose un aumento de la potencia lumínica con el cambio de los fluorescentes a otros de mayor potencia.

Destacar la existencia de EPI adecuados a la nueva situación de COVID-19.

También es muy importante el riesgo de accidente in itinere, sobre todo en los desplazamientos a atender urgencias, y a las diferentes subsedes, ya que no hay vehículo de la empresa y se deben hacer en vehículo particular.

Existen dos servicios para ambos sexos, y el de mujeres también está acondicionado para personas con diversidad funcional, en ambos no hay una percha o colgador, ni depósito de basura con tapa oscilante como se recoge en el RD 486/97, de lugares de trabajo, existiendo una pequeña papelera cerrada de pie, que no es adecuada, en el aseo de las mujeres no existe un depósito cerrado para las compresas higiénicas, por lo que es obligatorio su instalación para la adecuación al RD.

Dentro de la disciplina de Higiene, resaltar la importancia de los contaminantes tanto químicos como biológicos, inherentes al puesto de trabajo y que no pueden ser eliminados, pero sí controlados, existiendo EPIS, para ambos riesgos. Se recomienda especial precaución en el manejo de los dispensadores de gel hidroalcohólico, y los productos que se utilizan para desinfección de superficies, ya que provocan lagrimeo, y picor en la nariz y garganta, se recomienda, sean sustituidos por otros que no provoquen estos efectos.

Constatar, que la mayoría de riesgos son debidos a la disciplina de Ergonomía y Psicología aplicada, como son los sobreesfuerzos, la carga física por posturas forzadas y movimientos repetitivos, destacar la fatiga física visual, al existir un sensor de movimiento en el despacho de enfermería que apaga la luz, cuando pasa un determinado periodo de tiempo, haciendo que la trabajadora deba salir al pasillo para que el detector capte su presencia y que la luz vuelva, todo ello provoca en la trabajadora problemas visuales de deslumbramientos, al volver la luz.

Asimismo aunque la silla es ergonómica, debe estar en la posición inferior, por la baja estatura de la trabajadora, recomendando la compra de un reposapiés, para poder elevar dicha silla, y evitar los problemas de hiperextensión de muñeca derecha, que ha provocado la intervención quirúrgica para descompresión del nervio cubital y mediano de la mano derecha.

En relación a las agresiones que se puedan llevar a cabo, situaciones que me comentan han sucedido, sería interesante establecer un protocolo a seguir, ante una agresión al personal, ya que disponen de un teléfono al que llamar para aviso a seguridad de la empresa, pero no que pasos a seguir ante dicha agresión.

Destacar la alta carga mental de este trabajo, por la relación/interacción constante con personas, modificación constante de protocolos por parte del ministerio de sanidad, y alta burocratización de la atención sanitaria, donde se debe registrar la más mínima actividad realizada, para la justificación y evaluación del trabajo que se realiza.

En cuanto a las condiciones termo higrométricas, entendidas dentro de la carga mental, y como causantes de discomfort ambiental, aunque no hay diferencias significativas de la temperatura húmeda entre las diferentes estancias, en todas marca 22,4°C, si la hay en la temperatura seca, que oscila entre 17,1 -17,4°C, que se asemeja más a la temperatura que se percibe, que no los 22,4°C, sobretodo en el despacho de enfermería al situarse al lado de la puerta de entrada, y por la cual entran corrientes de aire en invierno y hace bastante calor en verano, teniendo una salida de aire en el despacho, situada en un lateral de la mesa de trabajo, orientada hacia la puerta.

Se recomienda, si es posible, colocar reguladores de temperatura en todas las salas, sobretodo en el despacho médico, y sala de pruebas, ya que los pacientes deben despojarse de la ropa de la parte superior del cuerpo, para el reconocimiento médico, teniendo que usar en este momento estufas de infrarrojos y aceite, para aumentar la sensación de calor.

Por último, destacar que no existe sillón de extracciones, tan solo un sillón normal, con un apoyabrazos externo regulable en altura, se recomienda la necesidad de adquisición de un sillón de extracciones que permita ante una situación de síncope o reacción nasovagal, colocar al paciente en la posición adecuado, mediante un dispositivo, hasta ahora, la enfermera debe coger a la persona a peso, depositarla en el suelo, para elevar sus piernas para su recuperación.

Por último, recomendar la compra de una silla de extracciones, siendo un taburete hidráulico tipo pony con respaldo multiposición, ya que hasta ahora la enfermera toma las muestras en posición de flexión lumbar, junto a una banqueta para elevar su estatura para evitar posturas forzadas al realizar ECG.

## 9.BIBLIOGRAFIA

Toda la bibliografía que a continuación se relaciona ha sido utilizada para la realización de la evaluación de riesgos objeto del presente TFM.

### Normativa

.Ley general de la seguridad social, RD 31/10/2015

.Ley de prevención de riesgos laborales 31/1995, BOE 10/11/95.

.RD 39/97 Reglamento de los servicios de prevención 31/1/97

.RD 485/97,14/4/97, disposiciones mínimas de señalización en seguridad y salud en los centros de trabajo.

.RD 486/1997 ,14/4/97, disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

.RD 487/97,14/4/97, disposiciones mínimas en seguridad y salud, relativas a la manipulación de manual de cargas que entrañe riesgos en particular dorsolumbares para los trabajadores.

.RD 488/97 de 14/4/97, disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

. RD 664/97 de 12/5/97, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos en el trabajo.

.RD 773/1997, 30/5/97, disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización de los trabajadores de equipos de protección individual.

.RD 374/2001, de 6/4/01, protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los productos químicos en el trabajo.

.RD 842/2002, 2/8/02, reglamento electrónico de baja tensión.

.RD 255/2003, de 28/2/03, reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de productos peligrosos.

.RD 681/2003,12/6/03, protección de la salud y seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de las atmosferas explosivas en el trabajo.

.RD 1277/2003,10/10/03, por el que se establecen las bases generales sobre la autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.

.RD 1428/2003, de21/11/03, reglamento general de circulación de vehículos a motor y seguridad vial.

.RD 2267/2004, de 3 /12/04, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

.RD 450/2005 ,22/4/05, sobre especialidades de enfermería.

.RD 314/2006,17/3/06, código técnico de edificación.

.RD 393/2007,23/9/07, Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

.RD 513/2017,22/5/17, protección contra incendios.

.RD 1027/2007,20/7/07, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.

.RD Legislativo 6/2015, de 30 /10/15, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

.Orden SAS/1348/2009, de 6 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la Especialidad de Enfermería del Trabajo.

. Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2016 relativo a los equipos de protección Consejo. Individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.

.Reglamento (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH) .

.Norma UNE 12464-12003, iluminación de los lugares de trabajo.

.Norma ISO 10075, carga mental.

.Decreto 159/2009 2/10/09, el Consell, por el que se establecen las actuaciones de los órganos de la Conselleria de Sanidad en la prevención y atención de las agresiones a los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat.

.Orden ESS/1451/2013,29/7/13, Por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario

. SPRL\_DTPRL\_06.05 de GVA Medias técnicas preventivas para garantizar la calidad del aire interior frente a la exposición al coronavirus (SARS-CoV-2).Ventilación.

### NTP y guías técnicas

.\_Metodología de evaluación general de riesgos del INSHT, Evaluación de riesgos laborales.

.NTP 139, El trabajo con pantallas de visualización

.NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas.

.NTP 252: Pantallas de Visualización de Datos: condiciones de iluminación.

.NTP 272: La comunicación escrita en la empresa.

.NTP 275: Carga mental en el trabajo hospitalario: Guía para su valoración.

. NTP 349: Prevención del estrés: intervención sobre el individuo.

.NTP 368: Extinción de incendios: plan de revisión de equipos.

. NTP 372: Tratamiento de residuos sanitarios.

.NTP 376: Exposición a agentes biológicos: seguridad y buenas prácticas de laboratorio.

.NTP 409: Contaminantes biológicos: criterios de valoración.

. NTP 489: Violencia en el lugar de trabajo.

. NTP 517: Prevención del riesgo en el laboratorio. Utilización de equipos de protección individual (I): aspectos generales.

.NTP 536: Extintores de incendio portátiles: utilización.

- .NTP 572: Exposición a agentes biológicos. La gestión de equipos de protección individual en centros sanitarios.
- .NTP 628: Riesgo biológico en el transporte de muestras y materiales infecciosos.
- .NTP 680: Extinción de incendios: plan de revisión de equipos.
- .NTP 812 Riesgo biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea.
- .NTP 871 Regulación UE sobre productos químicos (I): reglamento REACH.
- .NTP 878 Regulación UE sobre productos químicos (II). Reglamento CLP: aspectos básicos.
- .NTP 888 Señalización de emergencia en los centros de trabajo (I).
- .NTP 1090 Riesgos laborales viarios: marco conceptual (I).
- .NTP 1136 Guantes de protección contra productos químicos.
- .NTP 1143 Guantes de protección contra microorganismos.
- .ITC-BT-018, Instalaciones de puesta a tierra.
- .ITC-BT-024 Protección contra contactos indirectos.
- . Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos.
- . Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas.
- . Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con pantallas de visualización.
- . Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual.
- . Guía técnica para la evaluación y la prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo.
- . Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la protección frente al riesgo eléctrico.



. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con agentes químicos.

. Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

### Internet

.Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2 15 de febrero 2021[consultado 19 marzo de 2021].Disponible:[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Proteccion\\_Trabajadores\\_SARS-CoV-2.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Proteccion_Trabajadores_SARS-CoV-2.pdf).

.Aznar Calvera Diego, Andia Navarro. Asuncion. Artículo, Enfermería del trabajo una nueva etapa [consultado 13 febrero de 2021].Disponible: [https://www.ocez.net/Archivos/web-colegio-enfermeria-zaragoza/articulo\\_revista.pdf](https://www.ocez.net/Archivos/web-colegio-enfermeria-zaragoza/articulo_revista.pdf).

.INVASSAT, Prevencion de riesgos laborales en el sector sociosanitario. Valencia, 2014 [consultado 27 marzo 2021]

Disponible:<http://invassat.gva.es/documents/161660384/161741711/Bolet%C3%ADn+M2014-2/7c089071-dd9d-4b24-ac42-6e3889e7dc18>

. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim Guidance. WHO: Geneva; 2020. [Consultado 20 febrero de 2021] Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)

. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control for the care of patients with 2019-nCoV in healthcare settings. ECDC: Stockholm; 2020. [Consultado 3 marzo 2021]. Disponible en:<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-care-patients-2019-ncov-healthcare-settings>

. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed Novel Coronavirus (2019-nCoV) or Patients Under investigation for 2019-nCoV in Health care Settings. CDC: Atlanta; 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html>

[.http://invassat.gva.es/documents/161660384/161741711/Bolet%C3%ADn+M2014-2/7c089071-dd9d-4b24-ac42-6e3889e7dc18](http://invassat.gva.es/documents/161660384/161741711/Bolet%C3%ADn+M2014-2/7c089071-dd9d-4b24-ac42-6e3889e7dc18)[consultado abril 2021]

[.http://www.uco.es/catedrapreencion/images/pdf/Guia\\_Basica\\_de\\_riesgos\\_laborales\\_en\\_el\\_sector\\_sanitario.pdf](http://www.uco.es/catedrapreencion/images/pdf/Guia_Basica_de_riesgos_laborales_en_el_sector_sanitario.pdf) [consultado 10 abril 2021]

[.https://treball.gencat.cat/web/.content/09\\_-\\_seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/documents/04\\_-\\_riscos\\_i\\_condicions\\_de\\_treball/riscos\\_laborals/Risc\\_biologic/GUIA-PRL-AGENTES-BIOLOGICOS.pdf](https://treball.gencat.cat/web/.content/09_-_seguretat_i_salut_laboral/documents/04_-_riscos_i_condicions_de_treball/riscos_laborals/Risc_biologic/GUIA-PRL-AGENTES-BIOLOGICOS.pdf) [consultado marzo 2021]

.Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. [Consultado febrero 2021].Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht.Institutoistas.net/salud-laboral/peligros-y-riesgos-laborales/riesgo-biologico>[consultado 20 febrero 2021]

**UNIVERSITAS**



*Miguel Hernández*