



Fraternidad  
Muprespa

# Buenas prácticas en la prevención de las enfermedades profesionales.



[fraternidad.com/previene](https://fraternidad.com/previene)

Plan de actividades  
preventivas de la  
Seguridad Social 2020



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL  
DE ORDENACIÓN DE  
LA SEGURIDAD SOCIAL

Plan de Actividades Preventivas 2020

¡Enhorabuena! **Si has accedido a esta guía es porque estás interesado en la seguridad y salud laboral.** Afortunadamente, lejos queda aquella época de principios del siglo XX de accidentes laborales y enfermedades profesionales inherentes al propio trabajo, insalubres, sin equipos de protección individual, adoptando posturas forzadas, ritmos de trabajo elevados y sin cuidar factores psicosociales. ¿Si?...¿Ha quedado tan lejos?.

A pesar de la gran evolución vivida en nuestro país en materia de prevención, las cifras de siniestralidad evidencian que todavía hay mucho por hacer. **En Fraternidad-Muprespa nuestra razón de ser sigue siendo ayudar a nuestras empresas asociadas** a evitar accidentes laborales y enfermedades profesionales, creando una auténtica cultura preventiva en sus organizaciones que anteponga la seguridad frente a cualquier otra circunstancia.

**90 años de historia de compromiso de Fraternidad-Muprespa con la prevención,** apostando desde sus inicios por la seguridad laboral con hechos destacables como la constitución del **Servicio de Prevención y Rehabilitación Profesional de Accidentes de Trabajo**, haber **sido la primera mutua en ser acreditada como servicio de prevención ajeno** en todas las especialidades y Comunidades Autónomas, ser la **primera mutua en disponer de un portal web dedicado en exclusiva a prevención** (PREVIENE) o adelantándose a los tiempos, **en publicar un boletín electrónico** (INFOPREVENCIÓN.FM) con el fin de difundir y promover la seguridad y salud en el trabajo entre nuestras empresas asociadas.

Y del pasado al presente, luchando contra riesgos laborales que podemos denominar “tradicionales” y los nuevos riesgos emergentes que pueden marcar el nuevo rumbo de la prevención: el uso de nanomateriales, las nuevas tecnologías, la convivencia humano-robots o las nuevas formas de movilidad. Todo esto hace que tengamos ante nosotros un panorama con muchos retos y a los que la prevención de riesgos laborales deberá afrontar con pasión, compromiso y una cuidada comunicación.

Esperamos que esta guía que estás a punto de comenzar a leer, y en la que verás que predominan los casos prácticos, cumpla tus expectativas y te ayude a afianzar los conocimientos preventivos necesarios, así como la puesta en práctica de medidas preventivas que puedan trasladarse de forma eficaz al puesto de trabajo, garantizando así la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores.

**DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y DESARROLLO DE LA CULTURA DE LA SALUD DE FRATERNIDAD-MUPRESPA.**

# Introducción

Desde el siglo XV la legislación sobre seguridad y salud laboral se ha basado en prevenir y mantener la salud de los trabajadores, así como en prestar asistencia sanitaria al trabajador enfermo o accidentado.

Actualmente vivimos en un entorno que cambia a gran velocidad, lo cual conlleva una adaptación de las actuaciones preventivas y la puesta en marcha de otras nuevas, dentro de las cuales tienen especial relevancia la gestión de las enfermedades profesionales (EPP). Analizar en profundidad las EPP que podemos sufrir en el lugar de trabajo y conocer en qué actividades y condiciones de trabajo ocurren, permite desarrollar acciones preventivas más eficaces.

Su definición, clasificación e investigación son elementos básicos para esta gestión.

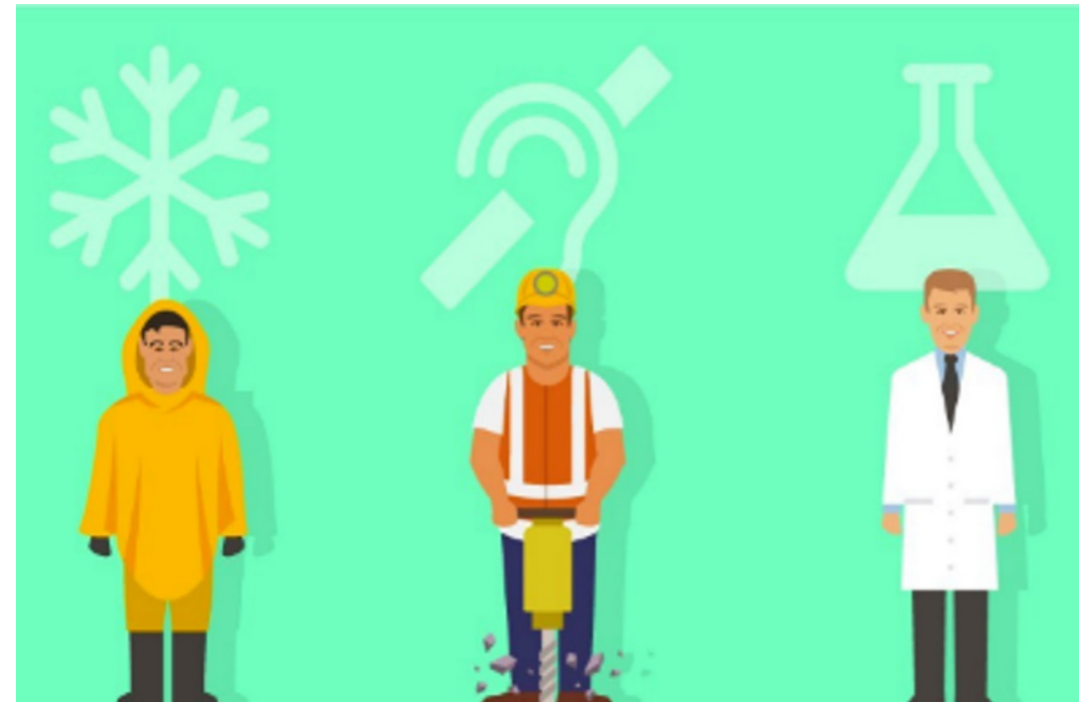


La presente guía pretende arrojar un poco de luz sobre las EEPP, además de conocer en qué se diferencian de los accidentes de trabajo.

Los contenidos de esta guía servirán para:

1. Sensibilizar tanto a los empresarios como a los trabajadores sobre la importancia de las EEPP.
2. Dotar de información útil, clara y sencilla para ayudar a prevenirlas y/o detectarlas precozmente.
3. Ayudar a su gestión si se sospechan o detectan en nuestro entorno.
4. Detectar situaciones que, tras el análisis de la investigación de EEPP, requieran una revisión de las evaluaciones de riesgos, planificación de medidas preventivas, planes de formación, etc., y/o de los protocolos médicos establecidos, con el fin de evitar nuevos casos de EEPP.

Desde **Fraternidad-Muprespa** buscamos con la misma dotar de herramientas a las organizaciones con objeto de seguir mejorando su desempeño cultural en materia de seguridad y salud.



La presente guía se distribuye en los siguientes apartados:

- Una breve introducción, donde se pone en situación la guía.
- Un apartado de presentación y objetivos, donde se refleja qué se pretende con esta guía y el público objetivo.
- Una parte central con los distintos capítulos, dentro de los cuales se incluirá contenido práctico y accesible a todas las personas que sigan la guía. En cada capítulo se incluye:
  - Introducción.
  - Contenido asociado al capítulo.
  - Resumen o conclusiones.
  - Preguntas de reflexión final.
  - Soluciones a dichas preguntas.
- Un apartado final con la bibliografía usada para la elaboración de la guía.

## Símbolos usados en esta guía

A lo largo de la presente guía se han dispuesto una serie de símbolos que resaltan tipos especiales de información, con objeto de facilitar el acceso a dichos contenidos:



Este icono se utilizará en aquellos casos en que se dé una acción preventiva clave que pueda ayudarte.



Este icono se usará en aquellos casos en que aparezca una información crítica para la Seguridad y Salud.



Este icono aparecerá en aquellos casos donde se incluya una buena práctica realizada por una empresa.



Este icono aparecerá en aquellos casos en que aparezca un punto resumen o algo para recordar del capítulo.



Este icono se usará en caso de que se vaya a realizar alguna actividad lúdica.



Este icono se usará en aquellos casos en que aparezca un cuestionario o encuesta a responder.

<b>Introducción</b>	<b>3</b>	Análisis de EEPP por agente y actividad	38
<b>Presentación y objetivos</b>	<b>4</b>	Buenas prácticas	44
<b>Estructura</b>	<b>5</b>	Ideas fuerza	46
<b>Índice</b>	<b>6</b>	Afianzando el conocimiento	47
<b>¿Sabes qué es una EEPP?</b>	<b>7</b>	<b>Qué hacer en la empresa ante una EEPP</b>	<b>51</b>
Definición y cuadro de EEPP	8	Introducción	52
Multicausalidad EEPP	11	Investigación de EEPP en la empresa	54
Analizando los datos	12	Buenas prácticas investigación EEPP	58
Ideas fuerza	13	Gestión de las EEPP	73
Afianzando el conocimiento	14	Buenas prácticas	74
<b>Conociendo un poco más de las EEPP</b>	<b>15</b>	Ideas fuerza	78
Conceptos a tener en cuenta	16	Afianzando el conocimiento	79
Buenas prácticas en EEPP	18	<b>Bibliografía</b>	<b>80</b>
Ideas fuerza	21		
<b>¿Sabes qué EEPP hay en tu sector?</b>	<b>22</b>		
<b>Identificalas</b>	<b>22</b>		
Introducción	23		
Sector agrícola	24		
Sector construcción	26		
Sector servicios. Limpieza	29		
Sector servicios. Hostelería	30		
Sector servicios. Peluquerías	31		
Sector servicios. Hostelería	33		
Sector servicios. Transportista	34		
Sector servicios. Personal sanitario	36		



**¿Sabes  
qué es una  
EEPP?**

En España, el concepto legal de **EEPP** es “*la contraída a consecuencia del **trabajo** ejecutado por **cuenta ajena**, en las actividades que se especifiquen en el **cuadro** de EEPP que se apruebe por las disposiciones de aplicación, y que proceda por la acción de elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada EEPP*” (art. 157 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. TRLGSS).

Por tanto, para poder calificar una enfermedad como profesional, tal como indica la Ley, han de darse **tres requisitos**:

1. Que exista relación directa entre enfermedad y trabajo.
2. Que sea una actividad incluida en el [nuevo cuadro de EEPP](#).
3. Que la enfermedad esté provocada por **elementos** o **sustancias** indicadas en el cuadro.



Los artículos 157 y el 316.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS) regulan la EEPP.

# ¿Sabes qué es una EEPP?

## Definición y cuadro de EEPP



El **anexo 1** del [RD 1299/2006](#), recoge las EEPP, clasificadas en 6 grupos:

1. EEPP causadas por agentes químicos.
2. EEPP causadas por agentes físicos.
3. EEPP causadas por agentes biológicos.
4. EEPP producidas por la inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.
5. EEPP de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.
6. EEPP causadas por agentes carcinogénicos.

El Cuadro de EEPP en vigor contempla 6 grupos de enfermedades:

- Por una parte, el **anexo 1**, que contiene la **lista de EEPP**.
- Por otra parte, el **anexo 2**, con la lista complementaria de enfermedades cuyo origen profesional se **sospecha** y cuya inclusión en el anexo 1 podría contemplarse en el futuro.

## Definición y cuadro de EEPP

En función de dicho RD se establecen dos categorías principales:

- Anexo I, donde se incluye el cuadro de EEPP confirmadas.
- Anexo II, donde se incluyen los elementos donde hay sospecha de su origen profesional y que podrían llegar a incluirse.

En dicha clasificación existen los siguientes apartados:

- **Grupo**, los indicados en la página anterior.
- **Agente**, donde se indica el elemento que causa la EEPP (polvo, ruido, vibraciones,...).
- **Subagente**, tipo de afectación sufrida (hipoacusia, afectación vascular, asbestosis,...).
- **Actividad** o trabajo asociado a la lesión.
- **Código**, formado por la unión de los puntos anteriores.



En la tabla adjunta puedes ver un ejemplo:

Grupo	Agente	Sub Agente	Actividad	Código	Principales actividades relacionadas
2	B	02	02	2B0202	EEPP causadas por agentes físicos, de tipo osteoarticular producido por vibraciones mecánicas, utilizando remachadoras y pistolas de sellado.
2					EEPP causadas por agentes físicos.
	B				Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.
		02			Alteración osteomuscular.
			02		Utilización de remachadoras y pistolas de sellado.



Si quieres saber más sobre los distintos grupos de EEPP y agentes..., consulta [la web de Fraternidad Muprespa](#)

# ¿Sabes qué es una EEPP?

## Multicausalidad EEPP

Existen múltiples factores que determinan que unos trabajadores sufran EEPP y otros no:

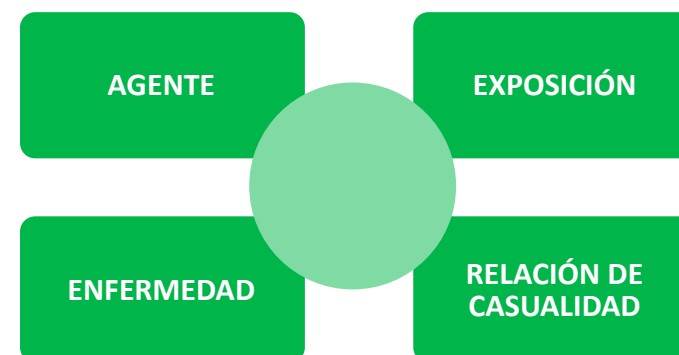
- **Variabilidad biológica.** No todos los trabajadores expuestos a un mismo riesgo enferman y los que enferman, no lo hacen al mismo tiempo y con la misma intensidad.
- **Multicausalidad.** Una enfermedad puede tener diferentes causas laborales y extralaborales que actúan simultáneamente y que contribuyen al desencadenamiento de esta.
- **Especificidad clínica.** La mayoría de las EEPP no tienen unos síntomas específicos, por eso no siempre se relacionan con un trabajo determinado cuando aparecen.
- **Condiciones de exposición.** Un mismo agente puede presentar efectos nocivos diferentes según las condiciones de exposición y en función de la vía de entrada al organismo.



La conjunción de cuatro elementos básicos:

- **Agente.**
- **Exposición.**
- **Enfermedad.**
- **Relación de causalidad.**

Permite distinguir cuándo una enfermedad es o no profesional y establecer las listas de las que serán reconocidas como tales y las condiciones de su calificación.

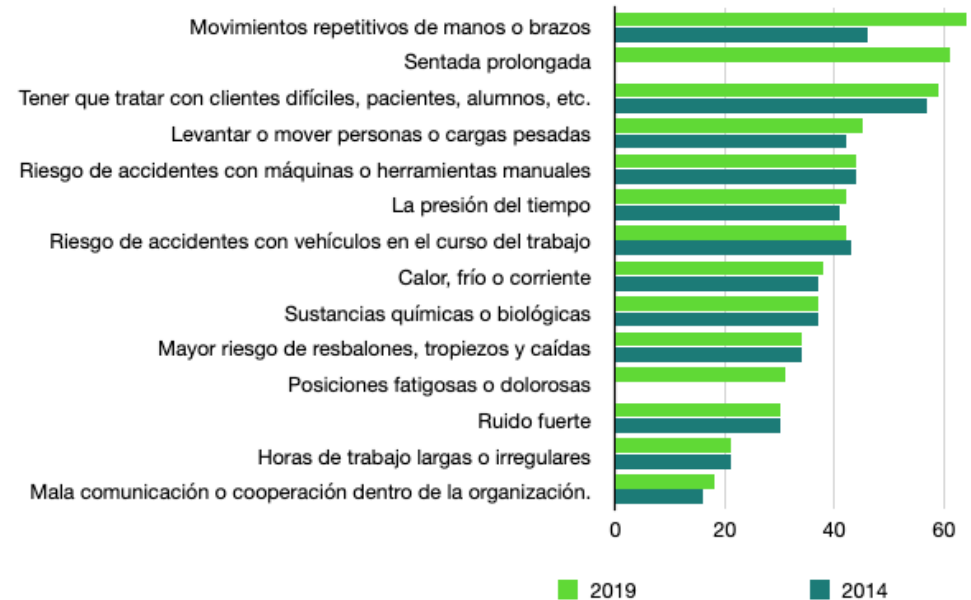


## Analizando los datos

Desde la encuesta de condiciones de trabajo de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [EU-OSHA](#), nos llegan los siguientes resultados:

- Los factores de riesgo identificados con más frecuencia en la EU27-2020 son “movimientos repetitivos de manos o brazos” (65% de los lugares de trabajo, significativamente más que el 52% en 2014).
- El segundo factor de riesgo más frecuentemente reportado en la UE27-2020 (61% de los lugares de trabajo) es “sesión prolongada” (anteriormente cubierto por “cansancio o posiciones dolorosas, que incluyen sentarse durante largos períodos”).

Esto nos indica que necesitamos evaluar los riesgos e implantar medidas relacionadas con la ergonomía o la organización del trabajo.



### [Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015- 2020 \(EESST 15-20\).](#)

“La prevención de las EEPP es uno de los ámbitos sobre los que se debe trabajar de manera más intensa, especialmente en los sectores y actividades con mayores índices de incidencia. Para ello resulta imprescindible promover el estudio y la investigación de las EEPP, identificando mejor los agentes causantes, sus efectos y las medidas de prevención.”

# ¿Sabes qué es una EEPP?

## Ideas fuerza



Los artículos 157 y el 316.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS) regulan las EEPP.



El **anexo 1** del RD 1299/2006, recoge las EEPP, clasificadas en 6 grupos.



Variabilidad biológica, multicausalidad, especificidad clínica y condiciones exposición son factores que influyen en las EEPP.



En la **aparición** de una enfermedad profesional intervienen **factores laborales y personales**.



La ausencia de prevención de EEPP en el lugar de trabajo acarrea responsabilidades legales de las EEPP.





Pon a prueba tu conocimiento sobre los agentes causantes de EEPP. Puedes utilizar la [web de Fraternidad – Muprespa](#):



Indicar a que categoría pertenecen	
<ol style="list-style-type: none"> <li>EEPP causadas por agentes químicos.</li> <li>EEPP causadas por agentes físicos.</li> <li>EEPP causadas por agentes biológicos.</li> <li>EEPP producidas por la inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.</li> <li>EEPP de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.</li> <li>EEPP causadas por agentes carcinogénicos.</li> </ol>	Ruido
	Plomo
	Isocianatos
	Agentes biológicos
	Polvo de sílice
	Polvo de madera
Movimientos repetitivos	Amianto
	Sustancias Fotosensibilizantes Exógenas

Solución	
2	Ruido
1	Plomo
1	Isocianatos
3	Agentes biológicos
4	Polvo de sílice
6	Polvo de madera
2	Movimientos repetitivos
4	Amianto
5	Sustancias, Fotosensibilizantes, Exógenas



## Conociendo un poco más de las EEPP

## Conceptos a tener en cuenta

A menudo se confunden las EEPP y los accidentes de trabajo (AT) pero debemos tener en cuenta que existen varios puntos que muestran sus diferencias.

Si analizamos los daños que producen en la salud, vemos:

	AT	EEPP
Inicio	Brusco	Progresiva
Presentación	Inesperada	Esperada
Manifestación	Violenta	Lenta
Relación causa / efecto	Fácil	Difícil

La diferencia fundamental entre AT y EEPP es el **periodo de latencia**, es decir, el tiempo que pasa desde que se produce la exposición hasta que se genera el efecto; mientras que en el **accidente** este periodo es extremadamente **corto**, en la **EEPP es largo** (desde días hasta años). Cuanto mayor sea, más difícil es reconocer la relación causa-efecto de las EEPP con las condiciones de trabajo.



El concepto de EEPP es más rígido que el de accidente de trabajo, aun así, encierra tres elementos característicos:

- **Trabajo.**
- **Lesión** (enfermedad).
- Relación de **causalidad**.



El periodo de latencia es un punto fundamental en la diferencia de percepción que tenemos de las EEPP.

Todos tenemos claro los riesgos a los que estamos expuestos en el día a día. Sabemos que si nos caemos nos podemos romper una pierna o que si trabajamos en una zona de ruido puede molestarnos.

Pero no somos conscientes de la potencialidad del daño de una EEPP. Desarrollar una hipoacusia con el tiempo es un ejemplo claro de este punto.

En la siguiente página puedes ver varios ejemplos.

# Conociendo un poco más de la EEPP

## Conceptos a tener en cuenta

		Caída desde altura	Trabajos constantes o repetitivos	Trabajos con disolventes
¿Puede ser AT?		X	X	X
¿Puede ser EEPP?			X	X
Posibles lesiones	AT	Fracturas 	Lumbalgia temporal por sobreesfuerzo o trabajos repetitivos 	Quemaduras por contacto 
	EEPP		Síndrome de compresión, EEPP por posturas forzadas, bursitis,.. 	Dermatitis, afecciones respiratorias, ...



### Importancia de una gestión adecuada

Una de las posibles fuentes de las EEPP desconocidas por muchos son las hipersensibilidades, siendo las más frecuentes las alergias.



La alergia es una hipersensibilidad o reacción desproporcionada del sistema inmunitario cuando se toca, inhala o ingiere una sustancia que es inofensiva para la mayoría de la gente. Estas sustancias se denominan “alérgenos” y el sistema inmunitario de las personas alérgicas los reconocen como amenazas, reaccionando a las mismas.

En el ámbito laboral las enfermedades alérgicas tienen gran relevancia ya que las alergias laborales son las enfermedades derivadas del trabajo más frecuentes, principalmente el asma (se cree que cerca del 7% del asma que padece la población tiene origen profesional) y la dermatitis o dermatitis de contacto, estimándose en España, que pueden aparecer más de 10.000 casos al año.



Las profesiones con un mayor riesgo de asma, según los resultados observados en la muestra española del Estudio Europeo de Salud Respiratoria (ECRHS), fueron los técnicos de laboratorio, los pintores (con pintura a pistola, que contiene isocianatos), los panaderos, los trabajadores de la industria del plástico y de la goma, los soldadores y los empleados en tareas de limpieza.

El **asma de panadero** es una de las enfermedades respiratorias laborales más frecuentes en España, por la sensibilización a la harina de trigo, a los aditivos usados y a los alérgenos ambientales.

Tarea de amasado, en la divisora, tren de laboreo / formado, laminadora, entre otros, producen afecciones óculo-nasales, respiratorias y cutáneas con el paso del tiempo.

El uso de protocolos de vigilancia apropiados que permitan una detección precoz, así como una concienciación adecuada son puntos clave para adoptar las medidas correctas que minimicen la aparición de dichos síntomas.



No dudes consultar el siguiente dossier para saber más sobre el tema.



## Buenas prácticas en EEPP



### Adoptar medidas adecuadas

Como estamos viendo en este apartado, uno de los principales factores que influyen en las EEPP es el periodo de latencia.

Por ese motivo es fundamental establecer mecanismos dentro de nuestras empresas que nos permitan detectar y analizar las posibles fuentes de origen de esas posibles enfermedades o bien minimizar la posible prevalencia de estas:

- Analizar claramente en la **evaluación de riesgos** las posibles causas que nos pueden producir una EEPP.
- Realizar **mediciones higiénicas** que nos permitan adoptar unas medidas preventivas eficaces para detectar los posibles compuestos químicos que pueden conllevar una EEPP.
- Realizar **una vigilancia de la salud adecuada**. Recuerda que todas las empresas que deban contratar a trabajadores para puestos de trabajo con riesgo de EEPP están obligadas a realizar reconocimientos médicos previos, así como a realizar reconocimientos periódicos que para cada tipo de enfermedad establezca la normativa.
- En caso necesario, valorar un posible **cambio de puesto de trabajo**, pudiendo ser definitivo o temporal. Por ejemplo, si tenemos un trabajador con hipoacusia en zona con ruido, rotar a zona almacén con menos ruido.




### La importancia del etiquetado adecuado de los productos químicos

Una de las posibles fuentes de las EEPP son los productos químicos.

Por dicho motivo es indispensable identificar de forma adecuada los riesgos asociados a los productos químicos que manipulamos. Por lo tanto, es imperativo que todos los productos químicos dispongan de:

- El **etiquetado** obligatorio de los envases de los productos químicos, incluyendo información sobre los riesgos y medidas de seguridad básicas a adoptar.
- Las **fichas de datos de seguridad (FDS)** de los productos químicos que el proveedor debe poner a disposición del usuario profesional.



Recuerda que dispones de las guías de **Buenas prácticas en contaminantes químicos para PYMES** y **Buenas prácticas para evitar riesgo de exposición a agentes cancerígenos** en nuestra  web Previene.



### Buena práctica empresarial. La importancia de la sustitución en los productos químicos

El **Proyecto Richmond** se llevó a cabo por la Agencia Ambiental de EEUU (EPA) con el objetivo de reducir el uso de sustancias tóxicas presentes en los productos químicos utilizados por las empresas de limpieza.

Se propusieron los siguientes objetivos:

- Sustituir las sustancias químicas de elevada toxicidad por otras de menor toxicidad.
- Si no hubiera sustituto, se podría diluir en mayor porcentaje el producto en agua.
- Reducir la entrada de suciedad en los locales mediante la implantación de alfombras, papeleras, etc. y uso de equipos de aspiración para la limpieza.
- Cuidar el almacenamiento de los productos, evitando los vertidos y manipulaciones por error.
- Utilizar vaporizadores para disminuir el desperdicio y mejorar la efectividad frente al uso de aerosoles.



Cada trabajador utilizaba 18,7 kg de sustancias tóxicas al año. **Con las medidas preventivas se redujo un 13%**, esto es 2,3 kg por trabajador.

Fuente: revista [Daphnia \(istas – ccoo\)](#)

A continuación, se muestran algunos de los productos sustituidos:

Producto	Tóxico	Riesgo	Alternativa menos tóxica
Limpiacristales	Butoxietanol	Venoso e inflamable	Isopropanol
Limpiadores generales	Butoxietanol, etoxilatos, etanolaminas	Corrosivo para ojos y piel. Venoso e inflamable	Alcohol etoxilatos Ácido cítrico



# Conociendo un poco más de la EEPP

## Ideas fuerza



Forma de inicio, presentación, manifestación y relación causa efecto son puntos clave para entender las diferencias entre EEPP y AT.



La diferencia fundamental entre AT y EEPP es el **periodo de latencia**. En AT suele ser corto y en EEPP largo.



Las EEPP se basan en tres elementos característicos: **trabajo, lesión** (enfermedad) y relación de **causalidad**.



Una evaluación de riesgos adaptada, realización de mediciones higiénicas y una gestión adecuada de la **vigilancia de la salud** son medidas que nos pueden ayudar a identificar de forma adecuada los posibles antecedentes de las EEPP.



**¿Sabes qué EEPP  
hay en tu sector?  
Identifícalas**






# ¿Sabes qué EEP hay en tu sector? Identifícalas

## Introducción

Según el [Informe del Observatorio de EEP \(CEPROSS\) de 2019](#), las EEP más frecuentes son las “causadas por agentes físicos” que representan el 84,81% del total de las EEP en 2019. Muy por debajo de éstas se encuentran las causadas por las enfermedades de la piel (4,31 %) y las enfermedades causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados (3,95 %).



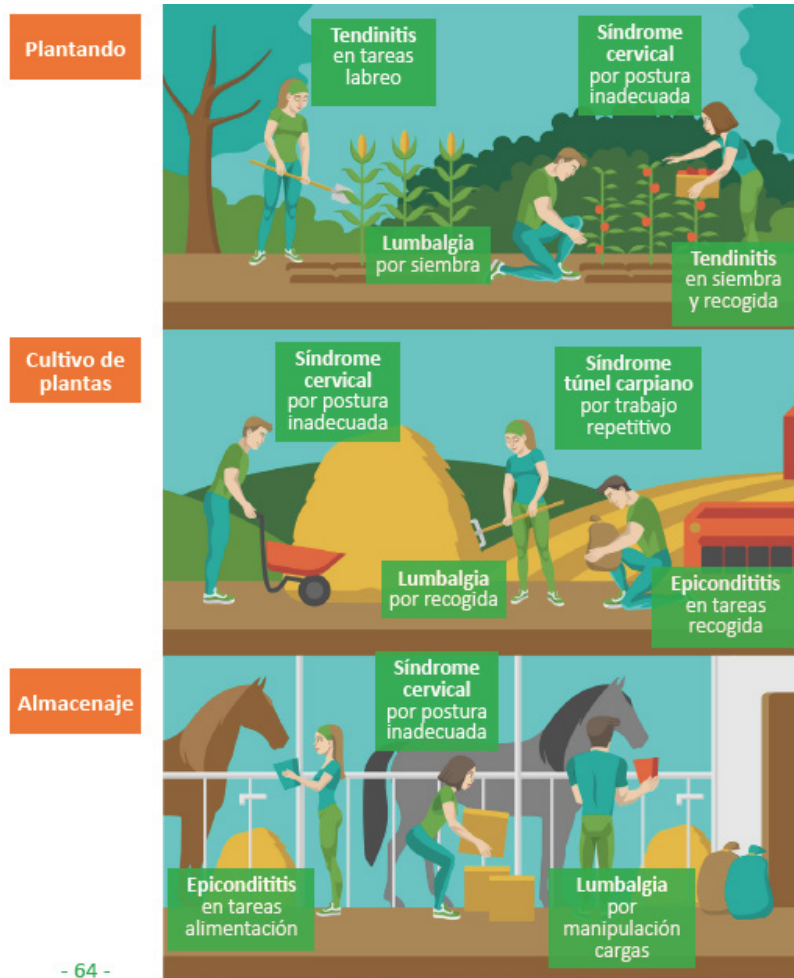
En la siguiente tabla puedes ver algunos ejemplos de posibles EEP con los puestos relacionados.

EEPP	Algunos trabajos relacionados
<p>Musculoesqueléticas (TME)</p> 	<p>Vendedores tiendas y almacenes. Personal de limpieza. Personal de industrias manufactureras y cárnicas. Personal de la construcción.</p>
<p>Dérmicas (piel)</p> 	<p>Personal de limpieza. Trabajos de peluquería. Industria alimentaria.</p>
<p>Respiratorias</p> 	<p>Canteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra. Trabajos en minería, cantera y otras industrias extractivas. Trabajo en industria del pan e industria alimentaria y cervecera.</p>



Para identificar la forma en la que se presentará la EEP.

El trabajo en el campo tiene una serie de elementos que pueden producir una EPP:



EPP	Causa	Ejemplos
Osteomusculares	Posturas forzadas. Movimientos repetitivos. Manipulación de cargas. Vibraciones de baja frecuencia.	Dolor de espalda. Lumbalgia. Tendinitis hombros, codos y muñecas.
Respiratorias	Polvos, humos, gases y vapores.	Asma, bronquitis crónica, rinitis y alveolitis alérgica extrínseca.
Piel	Agentes químicos, físicos y biológicos.	Dermatitis irritativa, dermatitis alérgica, mordeduras de animales, picaduras, quemaduras por sol, cáncer de piel.

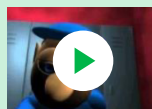
# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Sector agrícola

EPP	Causa	Ejemplos
Infecciosas y parasitarias	Animales y medios contaminados.	Tétanos, carbunco, leptospirosis, brucelosis, hidatidosis, tularemia y tuberculosis bovina.
Cáncer profesional	Productos fitosanitarios. Radiación UV.	Mayor probabilidad de sufrir cáncer de piel, cerebro, estómago, labio, próstata, linfático y hematopoyético (sangre).
Oído	Ruido y vibraciones.	Sordera a largo plazo.



Mira el siguiente video, hasta el minuto 1:23 ¿Te reconoces?



Trabajos como encofrador, escayolista, ferrallista, pintor, fontanero... no sólo están expuestos a ruido, a productos químicos... también requieren de un esfuerzo físico considerable, manejo de cargas pesadas y voluminosas, así como posturas forzadas continuadas.

EPP	Causa	Ejemplos
Osteomusculares	Posturas forzadas. Movimientos repetitivos. Manipulación de cargas. Vibraciones de baja frecuencia.	Dolor de espalda. Lumbalgia. Tendinitis hombros, codos y muñecas.
Piel	Agentes químicos, físicos y biológicos.	Dermatitis irritativa, dermatitis alérgica, picaduras, quemaduras por sol, cáncer de piel.
Oído	Ruido y vibraciones.	Sordera a largo plazo.
Respiratorias	Polvos, humos, gases y vapores.	Asbestosis.

EPP	Causa	Ejemplos
Exposición a monómeros (plásticos)	Trabajos con materiales plásticos: PP Polipropileno, UPVC Cloruro polivinilo, PET, PMMA., PVC, LDPE, HDPE, EPDM, PS Poliestireno,...	Irritación ojos, piel, nariz y garganta. Náuseas y vómitos. Alergias. Lesiones cutáneas. Asma y Edema pulmonar.



## Sector construcción



### Buenas prácticas con sustancias con plomo

El plomo es un producto que, si bien su uso está restringido, se sigue encontrando en obras e industrias cuando se hacen reparaciones o restauraciones (por ejemplo, cambio de cañerías antiguas, trabajos en canalizaciones,...). Por dicho motivo debemos conocerlo bien.

Puede producir dolor articular y muscular, problemas de memoria o concentración, dolor de cabeza, dolor abdominal, trastornos del estado de ánimo, [saturnismo](#), hipertensión arterial, anemia, abortos...

Para evitar la aparición de EPP, pondremos en práctica medidas preventivas como:

- Evitar el depósito del polvo.
- Sistema cerrado, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión del polvo.
- Evitar la dispersión del polvo.
- Evitar la exposición de mujeres embarazadas.
- Extracción localizada.
- No comer, beber o fumar durante tareas.
- Lavarse las manos antes de comer, y de ir al baño.
- Usar guantes y gafas de protección.



### Buenas prácticas con polvo de madera

Muchas son las industrias que realizan trabajos con madera: carpinterías, ebanisterías, construcción, por lo que el polvo de madera es uno de elementos que más puede afectar a los trabajadores. Un ejemplo claro es en tareas de tableros en encofradores o carpinteros.

Al principio se nota sensación de nariz tapada, pérdida de olfato o gusto, secreción nasal, sangrado nasal y dolor de un lado de la cara. Una exposición larga puede producir cáncer nasal. Para evitar la aparición de EPP, pondremos en práctica medidas preventivas como:

- Limpieza del entorno de trabajo por aspirado o medios húmedos (no barrido).
- Disponer de un sistema de aspiración localizada en las máquinas generadoras de polvo (sierras, taladros, tupís, lijadoras, etc.) que impida que éste se acumule en la atmósfera y el suelo del taller.
- Vigilancia de la salud inicial, periódica y específica para la exposición al polvo de madera, de los trabajadores.
- Uso de equipos de protección individual respiratoria. En el trabajo con maderas duras la protección respiratoria a emplear debe ser siempre de tipo FFP3.
- Guantes de nitrilo para evitar riesgos químicos y biológicos asociados a la madera.



### Buenas prácticas con sustancias con amianto

El amianto es el principal agente cancerígeno presente en los lugares de trabajo, muy usado en distintos sectores como construcción, textil, industria,...en los últimos años.

La única forma eficaz de evitar las EPP debidas al trabajo con amianto es la realización de una protección eficaz.



En caso de trabajos con amianto el empresario está obligado al cumplimiento de una serie de requisitos según lo indicado en el [RD 396/2006](#):

- Realizar evaluación detallada de riesgos.
- Aplicar procedimientos de trabajo que garanticen una nula o mínima liberación de fibras.
- Evaluar las exposiciones de los trabajadores con mediciones personales de las concentraciones de fibras en aire.
- Proporcionar a los trabajadores formación e información adecuada.
- Dotar a los trabajadores de EPIs adecuados.
- Asegurar la recogida y eliminación adecuada de los residuos generados.
- Verificar que no se produce exposición de otras personas durante los trabajos a realizar.
- Inscripción de la empresa en el Registro de empresas con riesgo de amianto (RERA).
- Elaboración y presentación de plan de trabajo específico para su aprobación a la autoridad laboral.
- Desarrollar una vigilancia de la salud adecuada.



Recuerda que en obras de construcción deben quedar reflejados tanto en el estudio como en el plan de seguridad y salud los trabajos con amianto.

# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Sector servicios. Limpieza

En las tareas de limpieza de suelos, paredes, superficies, mobiliario, baños y sanitario... se utilizan diversos productos químicos que suelen ser mezclas de diferentes sustancias químicas que pueden ocasionar EPP. En la tabla siguiente puedes ver los más usados:

- **Abrillantadores:** Isopropanol, dietilenglicolmonoetiléter, mezcla hidrocarburos derivados del petróleo, heptano, white spirit, gas licuado del petróleo (GLP).
- **Ambientadores:** Isopropanol, etanol, a-hexilcinamaldehído, D-limoneno.
- **Cristalizadores:** Hexafluoruro de magnesio, ácido ortofosfórico.
- **Decapantes:** Ácido clorhídrico, 2-butoxietanol, cloruro de metileno, hidróxido potásico.
- **Desengrasantes:** Isopropanol, amoníaco, 2-butoxietanol, hidróxido sódico, hidróxido potásico.
- **Desincrustantes:** Ácido clorhídrico, ácido ortofosfórico, ácido cítrico, etanol.
- **Desinfectantes:** Isopropanol, alcoholes etoxilados, hipoclorito sódico, etanol, hidróxido sódico.
- **Detergentes:** Isopropanol, tensoactivos no iónicos, 2-butoxietanol, hipoclorito sódico, etanol.
- **Disolventes:** Tolueno, xileno, isobutanol.
- **Limpiador general:** Isopropanol, amoníaco en disolución, 2-butoxietanol, alcohol graso etoxilado, etanol, nafta.
- **Limpia muebles:** mezcla de hidrocarburos derivados del petróleo, dietanolamida de coco, nafta.

Adicionalmente, no debemos olvidar que una de las principales causas de EPP en este sector son los trastornos musculoesqueléticos.

En la siguiente tabla puedes ver algunos ejemplos de posibles zonas afectadas en función de la tarea realizada:

		Hacer camas	Limpieza		
			Suelo	Cristales y mamparas	Baño
Cuello	Abducción	x			
	Extensión	x		x	x
	Flexión	x			x
Brazos	Abducción			x	x
	Flexión	x	x	x	x
Lateral	Flexión	x			x
Tronco	Flexión	x	x		x
	Torsión	x	x		x



Mira este video hasta el minuto 1:38 ¿Qué tipo de EPP nos enseña a prevenir?





## Buenas prácticas en trabajos de hostelería

Las actividades realizadas en los hoteles se desempeñan en lugares de grandes dimensiones, son muy diversas y el ritmo con el que se desempeñan es intenso. Los puestos de trabajo en este sector tienen unas características comunes que pueden contribuir al aumento de los riesgos laborales y de las EPP asociadas:

Zona	EPP
Mano-muñeca	Síndrome túnel carpiano. Tenosinovitis de De Quervain. Dedo en resorte.
Codo	Epicondilitis (codo tenista). Epictrocleitís (codo golfista).
Hombro	Bursitis.

Realizar una evaluación de riesgos junto con turnos organizativos adecuados es clave en este colectivo.



Consulta la siguiente [guía](#) del INSST y el siguiente [documento](#) de la Junta de Andalucía si quieres ver más información.



Recuerda que dispones de dos guías dentro de esta serie para ver más medidas preventivas en trabajos de hostelería:

- Buenas prácticas en trastornos musculoesqueléticos.
- Buenas prácticas en manipulación manual de cargas.

Que puedes encontrar en nuestra web Previene:



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Sector servicios. Peluquerías

La gran variedad de productos cosméticos utilizados en las peluquerías hace que sean un potencial foco de EOPP:

Agente químico y uso	Efectos sobre la salud
<b>Persulfato de amonio</b> (acelerante para decoloraciones) <b>Persulfato de potasio</b> (antioxidante y acelerante)	Irritante cutáneo, ocular y respiratorio. Urticaria. Rinitis. Asma.
<b>Fenilendiamina</b> (tintes capilares)	Dermatitis de contacto irritativa y alérgica. Sensibilizante.
<b>Aminofenol</b> (componente de tintes)	Irritante ocular. Dermatitis de contacto alérgica. Pigmentación de la piel. Alterador endocrino.

Pero no sólo los productos químicos pueden causar daños a la salud de los peluqueros. En la tabla siguiente se muestran algunos ejemplos:

EOPP	Causa	Ejemplos
Osteomusculares	Posturas forzadas. Movimientos repetitivos. Manipulación de cargas.	Síndrome del túnel carpiano. Tendinitis hombros, codos y muñecas.
Piel	Agentes químicos, físicos y biológicos.	Dermatitis irritativa. Dermatitis alérgica.
Respiratorias	Polvos, humos, gases y vapores.	Problemas respiratorios irritativos y/o alérgicos (asma, trastornos vías respiratorias superiores).





## Buenas prácticas en la manipulación de productos de peluquería

Una gran empresa de peluquería comenzó a detectar que algunas trabajadoras empezaban a tener rojeces y problemas de piel (dermatitis irritativa y dermatitis alérgica).

Descubrieron asimismo que los síntomas eran muy variados, típico de las dermatitis por productos químicos. Habitualmente aparece primero una sensación de picor y de quemadura en las partes afectadas, con un ligero enrojecimiento. Si la irritación se prolonga, pueden formarse a continuación ampollas e inflamaciones.

Puede ocurrir que, aunque el contacto con determinada sustancia sea frecuente, la dermatosis no se presente hasta transcurrido largo tiempo. Este punto fue una de las claves que detectó la empresa y que hizo que cambiaran sus protocolos de vigilancia de la salud, cambiando la periodicidad y las pruebas a realizar.



Consulta con los servicios médicos de tu empresa ante la aparición problemas en la piel. Es esencial la detección precoz.



Si no se da importancia a los **primeros síntomas**, tales como la sequedad excesiva de la piel, picores, grietas y demás trastornos, a la larga hará falta un **tratamiento médico prolongado**, e incluso es posible que haya que **cambiar de actividad profesional**.

	<b>Dermatitis irritativa</b> Champú	<b>Dermatitis alérgica</b> Colorantes y decolorantes perfumes
<b>Picor piel</b>	Ocasional.	Generalmente presente.
<b>Aspecto</b>	Seco, rojo o eritematoso. Grietas frecuentes.	Pequeñas ampollas o piel seca. Grietas posibles.
<b>Límite de las lesiones</b>	A menudo limitadas en la zona donde el producto contacta con la piel.	Bordes mal limitados en las zonas de contacto.
<b>Erupción a distancia</b>	Ausente.	Posibilidad de eritema y picor en muñecas, antebrazo, cara.

# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Sector servicios. Hostelería

La hostelería, restauración y el catering es un sector muy amplio con distintos elementos que pueden afectar a la salud de los trabajadores:

EPP	Causa	Ejemplos
Osteomusculares	Posturas forzadas. Movimientos repetitivos. Manipulación de cargas.	Síndrome del túnel carpiano.
Piel	Agentes químicos, físicos y biológicos.	Dermatitis irritativa o alérgica.
Respiratorias	Polvo, humo, gases y vapores.	Problemas respiratorios irritativos y/o alérgicos (asma, trastornos vías respiratorias superiores).



Consulta la siguiente [Guía](#) del INSST si quieres ver información útil para evaluar los riesgos del sector de la hostelería y aprender cómo prevenirlos.



Recuerda que dispones de dos guías dentro de nuestra web **PREVIENE** para ver más medidas preventivas en trabajos de hostelería:

- Buenas prácticas en trastornos musculoesqueléticos.
- Buenas prácticas en manipulación manual de cargas.

Largos trayectos, muchas horas al volante y posturas sedentarias hacen del sector transporte uno de los afectados por EPP:

EPP	Causa	Ejemplos
Osteomusculares	Posturas forzadas. Vibraciones en todo el cuerpo. Manipulación de cargas.	Dolor de espalda. Tendinitis hombros.
Piel	Exposición a la radiación (solar) ultravioleta directa y reflejada. Productos químicos.	Quemadura solar en cara lateral izquierdo al llevar ventana abierta. Dermatitis, eccemas.
Respiratorias	Polvos, humos, gases y vapores.	Dependiendo sector de trabajo: silicosis, asbestosis...
Oído	Ruido.	Hipoacusia.



## Buenas prácticas al volante. Cuidado con las posturas incorrectas

¿Sabes que apoyar el codo sobre el marco de la ventanilla al conducir, favorece a la artrosis (desgaste) la articulación escapulo humeral izquierda o la periartritis?



¿Sabes que conducir con la cartera en el bolsillo trasero del pantalón favorece el dolor de espalda? .



## Buenas prácticas al volante. La importancia de las pausas

¡Ojo conductor! ¡Las pausas son esenciales en tu trabajo! para prevenir fatiga, disconfort, insatisfacción y/o estrés causados por la monotonía, aislamiento, trabajo a turnos o nocturno, ritmo de trabajo, nivel de atención, jornada laboral prolongada, etc.

Si quieres esquivar a los trastornos del aparato digestivo evita los horarios de comidas irregulares y los hábitos de alimentación inadecuados.

Mira en la siguiente página más buenas prácticas al volante.

# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

Sector servicios. Transportista

## Síntomas

-  Sentir calambres, hormigueos, picor en brazos y piernas, visión borrosa y/o parpadeo de ojos.
-  Tener sensaciones desagradables, ansiedad, inestabilidad y/o aburrimiento.
-  Disminuir la atención y pérdida de los reflejos.
-  Escasez de reacción al ejecutar maniobras.
-  Menor sensación de riesgo al volante, distancia y velocidad se perciben de manera errónea. A 50 km/h la distancia de frenado en un conductor fatigado aumenta 10 m.

## Recomendaciones

-  Planificar el viaje y descansar un mínimo de 7 horas. La fatiga es la causa del 30% de los accidentes.
-  Parar 20 minutos cada 2 horas de conducción o cada 150-200 km.
-  Con somnolencia, dormir un rato o compartir la conducción si hay otro pasajero. 3 de cada 4 conductores declara haber conducido con sueño.
-  Aprovechar las paradas para realizar estiramientos, refrescarse e hidratarse. Un nivel bajo de hidratación y glucosa provoca un 33% más salidas de la vía y reduce nuestra concentración un 27%.
-  No beber alcohol ni consumir drogas. Evitar las comidas copiosas.
-  Mantener una temperatura y ventilación adecuada entre 21°C y 23°C.
-  Prestar especial atención al realizar largos desplazamientos nocturnos e iniciarlos después de un descanso adecuado.

# FATIGA AL VOLANTE

Plan de actividades preventivas de la Seguridad Social 2003

SECRETARÍA DE SERVICIOS SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

**“Es preferible llegar tarde al destino, antes que sufrir un accidente por cansancio”**

fraternidad.com



Si bien todas las características que indicamos antes también influyen en el personal sanitario, dicho personal tiene una serie de características especiales: los agentes biológicos.

Como ejemplo, las que se muestran en el cuadro inferior:

Grupo	Agente	Sub Agente	Actividad	Código	Principales actividades relacionadas
3	A	01	01 02 Personal sanitario. Personal sanitario y auxiliar de instituciones cerradas.	3A0101 3A0102	EPP causadas por agentes biológico. /.../ excluidos aquellos microorganismos incluidos en el grupo 1 del R.D. 664/1997.
	B	01	10 Personal sanitario.	3B0110	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales.



**El mayor riesgo para personal sanitario es la exposición a agente biológicos:** hepatitis, VIH o ébola son ejemplos de ello.



### Buenas prácticas. Identificando los grupos de riesgo de los agentes biológicos

Debido al tipo de actividad que desarrolla el personal sanitario, donde están en continuo contacto con sustancias de los pacientes (sangre, excreciones, heces...) es muy fácil que lleguen a estar expuestos a riesgos biológicos. Por dicho motivo, una identificación adecuada de los mismos, o bien en origen, o bien cuando la persona ya está infectada, es básica. Debemos recordar que existen 4 categorías de riesgos biológicos:

GR	Riesgo infeccioso	Riesgo de propagación a la población	Prevención o tratamiento eficaz
1	Poco probable que causen enfermedad.	No.	Innecesario.
2	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores.	Poco probable.	Posible generalmente.
3	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un peligro para los trabajadores.	Probable.	Posible generalmente.
4	Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores.	Elevado.	No conocido en la actualidad.

La realización de una evaluación de riesgos adecuada es uno de los puntos primordiales para establecer las medidas apropiadas para poder evitar o minimizar este tipo de riesgo que puede derivar fácilmente en una EPP.

# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Sector servicios. Personal sanitario

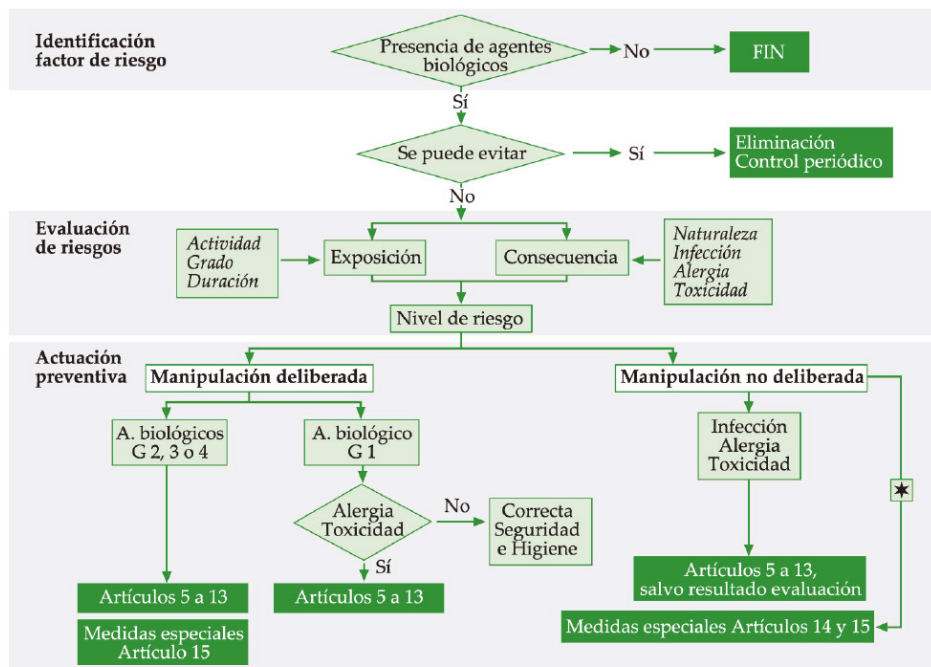
En ese sentido, el [RD 664/97](#) establece de forma clara las medidas a adoptar para una gestión adecuada:

Debemos recordar que a nivel nacional los agentes biológicos de los grupos 1, 2 y 3 pueden estar presentes en cualquier tipo de actividad. Sin embargo, los del grupo 4 sólo están presentes en situaciones de alerta sanitaria o en actividades o trabajos con utilización intencionada de los mismos.

Por dicho motivo, la identificación de los potenciales elementos con riesgo biológico es indispensable.

[DATABIO](#) es una herramienta de gran utilidad que dispone de una colección de fichas de los agentes biológicos potencialmente presentes en entornos laborales.

Con una identificación y evaluación adecuada de riesgos, unido a unos protocolos de comunicación y control adecuados lograremos reducir las posibilidades de este tipo de riesgos.



\* Situaciones especiales: Establecimientos sanitarios y veterinarios (artículo 14) y laboratorios (artículo 15) (Ver figuras 2 y 3)

Figura 1. Esquema de aplicación del articulado del RD 664/1997 sobre la actuación preventiva a partir de los resultados de la evaluación de riesgos por exposición a agentes biológicos.



Mira el siguiente video para ver cómo el disponer de un sistema de comunicación y control adecuados pueden favorecer la mejora en el control de estos riesgos.



# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Análisis de EPP por agente y actividad

A continuación, te mostramos ejemplos de distintas EPP en base a sus 6 categorías de clasificación:

GRUPO 1 - Agentes químicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EPP	Ejemplo actividad de riesgo
Metales (níquel y sus compuestos).	Rinitis. Sinusitis. Perforación de tabique nasal. Asma.	Fundición y refinado de níquel, producción de acero inoxidable, fabricación de baterías.

GRUPO 1 - Agentes químicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EPP	Ejemplo actividad de riesgo
Alcoholes y fenoles.	Alteraciones en sistema nervioso central. Encefalopatía tóxica y narcosis.	Fabricación y utilización de disolventes o diluyentes para los colorantes, pinturas, lacas, barnices, resinas naturales y sintéticas, desengrasantes y quitamanchas.



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Análisis de EOPP por agente y actividad

GRUPO 2 – Agentes físicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Hipoacusia o sordera provocada por el ruido.	Sordera e hipoacusia neurosensorial.	Trabajos de estampado, embutido, remachado y martillado de metales. Trabajos de calderería.

GRUPO 2 – Agentes físicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	Artrosis de codo. Artrosis de muñeca.	Trabajos en los que se produzcan: vibraciones transmitidas a la mano y al brazo por gran número de máquinas o por objetos mantenidos sobre una superficie vibrante.



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Análisis de EOPP por agente y actividad

GRUPO 3 – Agentes biológicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales o por sus productos y cadáveres.	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	Ganaderos, agricultores, mataderos, carniceros.

GRUPO 3 – Agentes biológicos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Micosis, legionela y helmintiasis.	Museos y bibliotecas. Trabajos en contacto con humedad.



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Análisis de EOPP por agente y actividad

GRUPO 4 – Inhalación sustancias y no anteriores		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Polvo de carbón.	Neumoconiosis.	Trabajos en minas de carbón.
Polvo de sílice.	Silicosis.	Trabajos en minas de sílice.

GRUPO 4 – Inhalación sustancias y no anteriores		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Talcosis.	Neumoconiosis.	Industria farmacéutica y cosmética.



## Análisis de EOPP por agente y actividad

GRUPO 5 – EOPP Piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Agentes infecciosos.	Afectación cutánea de enfermedades infecciosas o parasitarias.	Ganaderos, agricultores, veterinarios, carniceros o industria alimentaria.

GRUPO 5 – EOPP Piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EOPP	Ejemplo actividad de riesgo
Sustancias fotosensibilizantes exógenas.	Daños similares a una quemadura aguda.	Toda industria o trabajo en los que se entre en contacto con sustancias fotosensibilizantes y conlleve una dosis de exposición lumínica.



# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Análisis de EPP por agente y actividad

GRUPO 6 – Agentes cancerígenos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EPP	Ejemplo actividad de riesgo
Amianto.	Neoplasia maligna de bronquio y pulmón.	Industrias en las que se utiliza amianto (por ejemplo, minas de rocas amiantíferas, industria de producción de amianto, trabajos de aislamientos, construcción naval, etc.).
Arsénico y compuestos.	Neoplasia maligna de bronquio y pulmón.	Minería del arsénico, fundición de cobre, producción de cobre.

GRUPO 6 – Agentes cancerígenos		
Ejemplo de agente	Ejemplo de patología / EPP	Ejemplo actividad de riesgo
Benceno.	Tumores hematológicos.	Ocupaciones con exposición a benceno. por ejemplo, hornos de coque, uso de disolventes que contienen benceno.
Cloruro de vinilo o monómero.	Neoplasia maligna de hígado y conductos biliares intrahepáticos.	Producción y polimerización de cloruro de vinilo.





## Buenas prácticas. Vídeos de 1 minuto para prevenir los TME

En los últimos años hay una creciente preocupación por las conductas sedentarias en los puestos de trabajo.

Los programas de ejercicios específicos generan beneficios para la salud individual a corto y largo plazo, en especial los que se adaptan a las necesidades reales de los trabajadores. Participar en programas colectivos aumenta la adhesión.

Cada video tiene una duración de entre 1-2 minutos, las actividades propuestas son realizables en el propio puesto de trabajo, en un minuto.

Se han grabado las mismas secuencias en distintas situaciones para que sirvan para trabajadores de diferentes sectores y tipos de trabajo, teniendo en cuenta las necesidades de los diversos grupos de trabajadores (género, lenguaje, trabajadores de más edad, estado físico...).

**¿Te animas? ¡Es sólo un minuto!.**



Recuerda hacer pausas activas: estiramientos, caminar... Puedes ver ejemplos en







# ¿Sabes qué EPP hay en tu sector? Identifícalas

## Buenas prácticas



### Buenas prácticas. ¿Sabrías analizar tu puesto?

En nuestra página web podrás encontrar información sobre las EPP.  
Adicionalmente, disponemos de información específica por sectores y actividades, accede desde [aquí](#).

	En nuestra página web podrás encontrar información sobre las <a href="#">EPP</a> . Adicionalmente, disponemos de información específica por sectores y actividades, accede desde <a href="#">aquí</a> .
	<b>Oira</b> es una herramienta gratuita de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo que te permite disponer de una evaluación de riesgos adaptada a tus necesidades.
	<b>Healty-workplaces (trabajos saludables)</b> es una página web gratuita de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo con información sobre sustancia peligrosas y su gestión.
	El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo dispone de dos repositorios con información interesante: <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Agentes físicos.</a></li><li>• <a href="#">Riesgo químico.</a></li><li>• <a href="#">Riesgos biológicos.</a></li></ul>



El 85,72 % de las EEP se producen por agentes físicos (trastornos musculoesqueléticos, sordera, radiaciones ionizantes, ...) principal causa de las mismas.



Cada sector tiene unas características determinadas que los hace más propensos a unas EEP que a otras.



Plomo, polvo de madera y amianto, junto con los riesgos ergonómicos son unas de las principales fuentes de riesgo de EEP en la construcción.



Una identificación adecuada de las sustancias y riesgos asociados al sector, unidos a una evaluación del riesgo correcta, una vigilancia de la salud adaptada y una comunicación dirigida a la detección de mejoras, son elementos clave para evitar la aparición de EEP en los distintos sectores.



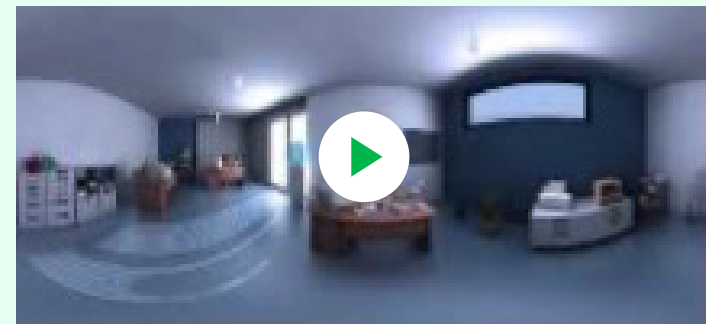
## Buenas prácticas. Uso de videos 360° para concienciar y sensibilizar

A día de hoy las nuevas tecnologías nos pueden ayudar en muchos aspectos tanto a nivel preventivo como a nivel de EEP.

Uno de los puntos clave es la mejora en la comunicación, información y formación de los trabajadores.

Como muestra te ponemos una campaña de concienciación innovadora desarrollada por la CEOE para el sector agropecuario.

El sistema se basa en el uso de videos 360° que permiten un aprendizaje inmersivo.



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Afianzando el conocimiento



En base a los riesgos que te mostramos y a las personas que aparecen, relaciona cada agente con el sujeto en función de los datos que te muestran.

¡Si quieres imprime estas fichas para que los trabajadores participen en la identificación de los productos!.

## AGENTES


### AMIANTO

Medidas preventivas

- Elaboración de un plan de trabajo
- No mezclar roca de trabajo y calle
- Evitar la dispersión del polvo
- Evitar todo contacto
- Extracción localizada con filtro de alta eficacia y protección respiratoria
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo
- Lavarse las manos antes de comer
- Formación e información
- Vigilancia específica de la salud de los trabajadores expuestos

Uso de EPIs

- Traje de protección TIPO 5
- Guantes de protección
- Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria si se trata de polvo, FPIII



### AMONÍACO

Medidas preventivas

- Evitar las llamas
- No producir chispas y no fumar
- Sistema cerrado de ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosiones
- Extracción localizada o protección respiratoria

Uso de EPIs

- Guantes aislantes del frío
- Traje de protección
- Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria




### FORMALDEHÍDO

Medidas preventivas

- Evitar las llamas
- No producir chispas y no fumar
- No poner en contacto con superficies calientes
- Sistema cerrado de ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión
- No utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular
- Emplear herramientas manuales no generadoras de chispas
- Extracción localizada o protección respiratoria
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo

Uso de EPIs

- Guantes de protección
- Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria
- Trajes de protección o delantales impermeables




### INSECTICIDAS

Medidas preventivas

- Evitar las llamas
- No producir chispas y no fumar
- Sistema cerrado de ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión
- Evitar todo contacto
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo
- Lavarse las manos antes de comer

Uso de EPIs

- Traje de protección
- Guantes de protección
- Pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria




### LÁTEX

Medidas preventivas

- Revisión y detección de los materiales que contengan látex
- Reemplazar por material libre de látex (vinilo, nitrilo)
- Impartir charlas informativas a todos los trabajadores
- En caso de contacto en procesos industriales:
  - Extracción localizada o protección respiratoria
  - Usar guantes de protección

Uso de EPIs

- Guantes de protección química
- Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones
- Ropa de trabajo
- Calzado de trabajo antideslizante



### NÓDULOS DE CUERDAS VOCALES

Medidas preventivas

- Medidas de rediseño de procesos productivos (p. ej. disponiendo de medidas que ayuden a mejorar la acústica de espacios de trabajo)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. disponiendo de micrófonos conectados a altavoces, reduciendo el tiempo de trabajo y alternando con otras tareas)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

No aplica




### RADIACIONES IONIZANTES

Medidas preventivas

- Medidas de rediseño de procesos productivos (p. ej. disponiendo de espacios que permitan la protección ante las radiaciones)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. limitando la exposición a los rayos, reduciendo el tiempo de trabajo y alternando con otras tareas)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

- Guantes de protección contra radiaciones
- Delantal o mandil de plomo
- Gafas de protección ocular con filtro




### RADIACIONES ULTRAVIOLETAS

Medidas preventivas

- Medidas de rediseño de procesos productivos (p. ej. disponiendo de espacios que permitan la protección ante las radiaciones)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. limitando la exposición a los rayos, reduciendo el tiempo de trabajo, alternando con otras tareas y usando de protección solar)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

- Crema solar alto FP
- Uso de gafas de protección adecuadas (UNE EN170:2003 filtros para ultravioleta)




### RUIDO

Medidas preventivas

- Eliminación o reducción de las fuentes de ruido (p. ej. planificando la adquisición de máquinas, nuevos componentes, etc. que no generen ruido o que generen poco)
- Control del ruido en su origen (p. ej. realizar mantenimiento específico en aquellos lugares donde se genera)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. reorganizar la ubicación de los equipos más sonoros, habilitando paneles acústicos que reduzcan la propagación del ruido)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

- Equipos de protección auditiva (tapones, orejeras)




### SÍLICE

Medidas preventivas

- Evitar la dispersión del polvo
- Evitar todo contacto
- Evitar la inhalación de polvo
- Extracción localizada o protección respiratoria
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo

Uso de EPIs

- Guantes de protección.
- Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria






## SÍNDROME TÚNEL CARPIANO

Medidas preventivas

- Medidas de rediseño de procesos productivos (p. ej. buen diseño de las herramientas, los utensilios y el puesto de trabajo y para conseguir una buena adaptación a la persona)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. limitando la exposición a determinadas posturas de trabajo, reduciendo el tiempo de trabajo y alternando con otras tareas)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

- Reposamuñecas


## SOJA

Medidas preventivas

- Medidas para impedir la formación de atmósferas explosivas peligrosas
- Ventilación general de las zonas con polvo de soja
- Evitar la presencia/activación de fuentes de ignición
- Evitar el contacto con la piel

Uso de EPIs

- Guantes de protección
- Protección respiratoria con filtro para partículas


## TOLUENO

Medidas preventivas

- Evitar las llamas, no producir chispas y no fumar
- Sistema cerrado de ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión
- Evitar la generación de cargas electrostáticas
- No utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular
- Higiene estricta
- Evitar la exposición de mujeres embarazadas
- Extracción localizada o protección respiratoria
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo

Uso de EPIs

- Guantes de protección
- Gafas ajustadas de seguridad


## VIBRACIONES MECÁNICAS

Medidas preventivas

- Eliminación o reducción de las fuentes de vibración (p. ej. planificando la adquisición de máquinas, nuevos componentes, etc. que no generen vibraciones o que generen un nivel bajo)
- Control de la vibración en su origen (p. ej. realizar mantenimiento específico que ayude a reducir la generación)
- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. limitando la exposición a vibraciones y reduciendo el tiempo de trabajo con el equipo)
- Formación para conocer los riesgos y las medidas preventivas

Uso de EPIs

- Guantes de seguridad antivibraciones
- Faja y cinturón antivibraciones

## VIRUS HEPATITIS B

Medidas preventivas

- Medidas colectivas de control a través de la organización del trabajo y la distribución del lugar de trabajo (p. ej. aplicando un sistema de gestión de residuos biológicos, p. ej. a través de la recogida controlada de jeringuillas)
- Formación para conocer los riesgos, las medidas preventivas y el uso de equipos de protección individual

Uso de EPIs

- Guantes impermeables (en tareas que impliquen contacto con material contaminado)
- Guantes de resistencia mecánica (en trabajos con alto riesgo de corte)
- Protección respiratoria y facial en caso de proyecciones o salpicaduras de fluidos contaminados



# ¿Sabes qué EOPP hay en tu sector? Identifícalas

## Afianzando el conocimiento

### SUJETOS




**Antonio**  
Agente químico

Edad: 29 años  
Sectores: químico, textil, farmacéutico, alimentario, limpieza.

**Síntomas**  
Disminución rápida de la presión arterial (shock).

**Patologías posibles**

- Irritación de la piel, los ojos y el sistema respiratorio
- Su ingestión causa náuseas, vómitos, diarrea, narcosis e insuficiencia respiratoria, pudiendo producir la muerte como consecuencia de lesiones renales
- Cáncer




**Carla**  
Agente químico

Edad: 48 años  
Sectores: químico, agrícola, sanitario.

**Síntomas**  
Náuseas, sudoración, salivación, lagrimeo, debilidad general y broncoespasmo. Temblor, diarrea, dolor torácico, edema pulmonar, crisis convulsivas.

**Patologías posibles**

- Insuficiencia cardíaca y respiratoria



**Charles**  
Otros agentes

Edad: 56 años  
Sectores: laboratorio, agrícola, servicios, industria, alimentación, plástico.

**Síntomas**  
Pícor ocular, dificultad respiratoria, sibilantes.

**Patologías posibles**

- Rinocconjuntivitis
- Asma
- Alveolitis alérgica extrínseca
- Síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas
- Fibrosis intersticial difusa
- Neumopatía intersticial difusa
- Enfermedades de la piel (enrojecimiento, picazón)



**Clara**  
Agente físico

Edad: 26 años  
Sectores: sanitario, servicios, industria, metal, espectáculo, laboratorio, transporte, construcción.

**Síntomas**  
Fatiga, falta de concentración, náuseas, quemaduras en la piel y daños visuales.

**Patologías posibles**

- Enfermedades oftalmológicas
- Cáncer (melanoma)



**David**  
Agente físico

Edad: 22 años  
Sectores: industria, alimentación, transporte, servicios, electrónica, acero, limpieza, textil, plástico, oficinas.

**Síntomas**  
Ardor y hormigueo frecuente o entumecimiento con picazón en la palma de la mano y los dedos, especialmente en el meñique y el anular.

**Patologías posibles**

- Debilidad muscular




**Estefanía**  
Agente físico

Edad: 33 años  
Sectores: industria, construcción, transporte, minería.

**Síntomas**  
Ansiedad e irritabilidad, aumento de las pulsaciones y la presión arterial, aumento del ácido estomacal.

**Patologías posibles**

- Hipoacusia
- Sordera




**Eva**  
Otros agentes

Edad: 48 años  
Sectores: minería, industria, construcción, transporte.

**Síntomas**  
Tos no productiva o productiva, dificultad respiratoria, crepitantes pulmonares, astenia, anorexia, pérdida de peso. Afonía, disfonía, dificultad para deglutir y molestias en garganta o cuello.

**Patologías posibles**

- Asbestosis o fibrosis pulmonar
- Neoplasia maligna de bronquio y pulmón
- Cáncer de laringe
- Mesotelioma pleural, pericárdico, peritoneal y otras alteraciones pleurales
- Fibrosis pericárdica




**Laura**  
Agente físico

Edad: 29 años  
Sectores: sanidad, minería, industria, industria nuclear.

**Síntomas**  
Dificultad visual, enrojecimiento y lesiones de la piel en la zona de exposición al rayo, fatiga, pérdida de apetito o de peso, astenia, dificultad para concebir descendencia, tos, expectoración o dificultad respiratoria.

**Patologías posibles**

- Cataratas
- Radiodermatitis crónica
- Alopecia
- Patología tiroidea
- Leucemia y otros síndromes mieloproliferativos tipo linfoma
- Epiteloma espinocelular cutáneo
- Osteosarcoma
- Tumor primario de pulmón
- Esterilidad
- Malformaciones fetales



**Luisa**  
Agente químico

Edad: 52 años  
Sectores: pintura, laboratorios, químico, acero, petrolero, alimentario, papelería.

**Síntomas**  
Tos, dificultad para respirar, dolor torácico, irritación ocular, ceguera temporal, desmayo, fiebre, uñas y labios azulados.

**Patologías posibles**

- Enfermedades pulmonares
- Quemaduras permanentes



**Manuela**  
Agente químico

Edad: 29 años  
Sectores: químico, petrolero, laboratorio, industria, limpieza, perfumería, agricultura, sanidad.

**Síntomas**  
Visión borrosa, pérdida conciencia, pérdida auditiva, náuseas y vómitos, dolor abdominal, tos, dificultad en la respiración, cefalea, palidez, aliento con olor especial.

**Patologías posibles**

- Daños renales
- Daños hepáticos



**Pablo**  
Otros agentes

**Edad:** 21 años  
**Sectores:** minería, industria, construcción, siderometalúrgico, cerámico, papel, pinturas, plásticos.

**Síntomas**

Tos, expectoración, dificultad respiratoria, crepitanes pulmonares, astenia, anorexia y pérdida de peso, fatiga, fiebre, cianosis.

**Patologías posibles**

- Silicosis
- Cáncer pulmonar



**Paula**  
Otros agentes


**Edad:** 33 años  
**Sectores:** cuero, químico, textil, cosmético, servicios, químico, metalúrgico, pinturas, electrónico, aeronáutico, caucho, papel, plástico, madera, laboratorio, agricultura, metal, limpieza, sanidad.

**Síntomas**

Picor, enrojecimiento de piel y ojos, lagrimeo ocular. Picor de nariz, estornudos, obstrucción nasal, secreciones nasales, falta de olfato. Dificultad respiratoria, tos, ruidos pulmonares (sibilancias), opresión torácica, taquipnea, tiraje intercostal, acropaquias, tumefacción de párpados y labios.

**Patologías posibles**

- Urticaria
- Angioedema
- Rinorrea
- Asma
- Alveolitis alérgica extrínseca
- Síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas
- Fibrosis intersticial difusa
- Neumo pató intersticial difusa
- Enrojecimiento, picazón
- Síndrome látex-frutas



**Robert**  
Agente físico


**Edad:** 25 años  
**Sectores:** servicios (p. ej. teleoperadores), espectáculo (cantantes), educación (profesores).

**Síntomas**

Alteración del timbre de la voz, molestias en garganta, disfonía, afonía.

**Patologías posibles**

- Nódulos vocales
- Pólipos vocales



**Sergio**  
Agente físico

**Edad:** 33 años  
**Sectores:** industria, construcción, transporte.

**Síntomas**

Dolores abdominales y digestivos, problemas de equilibrio, dolores de cabeza, trastornos visuales.

**Patologías posibles**

- Artrosis
- Lumbalgia
- Pinzamientos vertebrales
- Osteonecrosis



**Vicky**  
Agente biológico

**Edad:** 29 años  
**Sectores:** sanidad, laboratorio, orden público.

**Síntomas**

Malestar general, astenia, fatiga, fiebre, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, orina oscura e ictericia, pérdida de apetito.

**Patologías posibles**

- Patologías hepáticas (cáncer, cirrosis)

Solución: Tolueno/Mannuela Nódulos cuerdas vocales / Robert RUV/Clara Soja/Charles Amoniac/Luisa Silice / Pablo Insecticida / Carla Ruido/Estefanía Formaldehído/Antonio Amianto / Eva Hepatitis B/Vicky Vibraciones / Sergio STC / David.



## Qué hacer en la empresa ante una EEPP

La Prevención de Riesgos Laborales (PRL en adelante) es la “herramienta” utilizada para la protección de la salud de los trabajadores en el trabajo. La Seguridad en el Trabajo, la Higiene industrial, la Medicina del Trabajo y la Ergonomía y Psicología aplicada son las técnicas preventivas, que, trabajando de forma conjunta y ordenada, se utilizan en la mejora de las condiciones de trabajo, y así evitar los accidentes y las EEPP.

SEGURIDAD

MEDICINA  
DEL TRABAJO

ERGONOMÍA Y  
PSICOSOCIOLOGÍA

HIGIENE

La legislación establece el derecho del trabajador a la protección de su seguridad y salud y el deber del empresario de proteger a sus trabajadores frente a los riesgos laborales. También establece los principios en los que se debe basar la PRL:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual...

La empresa debe tener un Plan de [Prevención de Riesgos Laborales](#) integrado en la gestión de la empresa. Los “instrumentos” básicos para la gestión y aplicación del Plan de PRL son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva.

1.- Evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

2.- Establecer medidas de prevención y protección, de los riesgos que se encuentran en la Evaluación de Riesgos.

3.- Facilitar a los trabajadores información y formación, adecuadas a los riesgos de su trabajo.

4.- Garantizar una Vigilancia de la salud específica, inicial y periódica.

En todos estos puntos la gestión adecuada de las EEPP debe estar integrada dentro del proceso.



El Plan de Prevención y la evaluación de Riesgos Laborales deben ser la base indispensable sobre la que se debe sustentar la gestión adecuada de las EEPP.

# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Introducción

Muchas son las dudas que existen a la hora de gestionar de forma eficaz una EEPP. Antes de nada, debemos recordar que la empresa debe de realizar dos tipos de actuaciones de cara a gestionar la EEPP:

1. **Preventiva:** Investigación de la EEPP, adopción de medidas correctoras y preventivas...
2. **Administrativa o trámites de la EEPP.**

A continuación, veremos cómo realizar una investigación de la EEPP, la cual se debe hacer **en todos los casos de EEPP o sospecha**, y que permitirá a la empresa:

- Confirmar que es EEPP y controlar de manera eficaz los riesgos para establecer medidas de prevención adecuadas, y evitar que vuelva a ocurrir.
- Probar que no es EEPP y que no ha sido ocasionada por un trabajo realizado en la empresa.



Es clave distinguir los dos tipos de actuaciones a realizar: preventiva y administrativa.



## Investigación de EEPP en la empresa

El objetivo de la investigación es conocer las **condiciones de trabajo** que pueden estar **asociadas** a con la aparición de **EEPP**, así como obtener información sobre los riesgos **para poder actuar** sobre ellos en ese puesto de trabajo o en otros de condiciones similares donde también es probable que pudieran desarrollarse enfermedades de las mismas características.



La investigación de las EEPP tiene como finalidad aprovechar la experiencia de lo sucedido, para obtener soluciones y evitar que se vuelvan a producir.

### ¿Cuándo se debe realizar?

En un momento muy cercano a la fecha de diagnóstico o sospecha de la EEPP.

### ¿Cómo se realiza?

Se deben recoger datos detallados sobre:

- Las condiciones en las que ocurrió (tareas y materiales del puesto de trabajo, productos, herramientas).
- El tiempo de exposición.
- La organización del trabajo.
- La antigüedad del trabajador.



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Investigación de EEPP en la empresa

### ¿Dónde se debe realizar?

Los datos se deben tomar en el lugar habitual de trabajo del afectado teniendo en cuenta los testimonios del propio trabajador, los del sanitario que le presta la asistencia y los de los compañeros de trabajo y/o superiores jerárquicos.

### ¿Qué hacer después?

Tras la investigación de la EEPP, se deben adoptar las medidas correctoras y las acciones preventivas adecuadas para **eliminar, reducir o controlar el riesgo que ha originado el daño para la salud**, evitando así la aparición de nuevos casos.

La investigación de la causa de una EEPP **informa de las posibles deficiencias** que se han podido dar en algunos de los siguientes puntos:

- La **evaluación** de riesgos del puesto de trabajo.
- Las **medidas preventivas** para eliminar o reducir el riesgo.
- Las medidas preventivas para controlar el riesgo.
- La **integración de la actividad preventiva**.

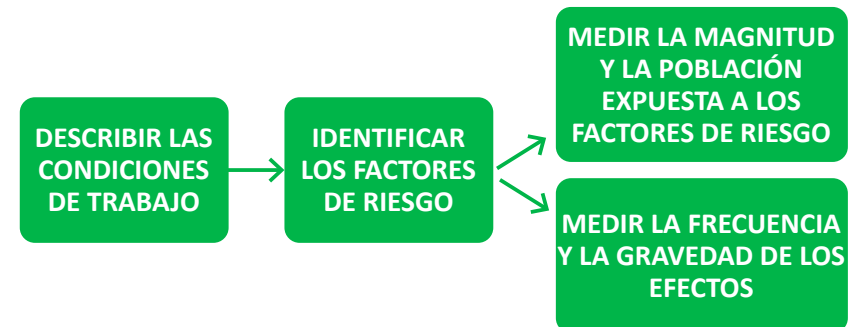
Considerando estos dos aspectos: las causas relativas a la **exposición** y las causas relativas a la **gestión de la prevención**, se pueden **identificar las causas principales** que han originado la **enfermedad**.



En la investigación de la causa de una EEPP es **fundamental valorar la exposición laboral**, tanto la **valoración ambiental** de la exposición como la **vigilancia de la salud**, es decir, si afecta al trabajador (análisis de orina, radiografías, audiometrías...).



### PROCESO DE GESTIÓN



Teoría general de la evolución de riesgos. Castejón E G, Benavides F, Moncada.  
Arch Prev. Riesgos Laborales 1

Para hacer una buena investigación debemos saber identificar claramente los siguientes elementos:

- Agente causal.**
- Exposición.**
- Enfermedad.**
- Relación de causalidad.**

### a. Agente causal

Consiste en identificar en el ambiente de trabajo los agentes que pueden producir daño a la salud: ruido, vibraciones, posturas forzadas, amianto...



Recuerda que puedes consultar en el buscador de EEPP en la web de **Fraternidad-Muprespa**, introduciendo “**palabras clave**” en el buscador o bien navegando a través de los distintos grupos.



### b. Exposición

Se produce cuando ha habido un contacto entre el trabajador y el agente nocivo. En este caso habrá que analizar:

- La intensidad de la exposición.
- La duración de la exposición.
- Las condiciones y cargas de trabajo.

Para evaluar la exposición de un agente nocivo en el lugar de trabajo se deben hacer distintos tipos de mediciones y análisis:

- Medición de los niveles de ruido y la radiación.
- Medición de factores ambientales como la temperatura, la humedad y los desplazamientos del aire.
- Evaluación ergonómica.
- Medición de las concentraciones de contaminantes transportadas por el aire.
- Recogida de muestras de aire para su posterior análisis en el laboratorio.



Una vez realizadas estas mediciones se deben comparar los resultados obtenidos con los límites de exposición, que nos indicarán si estamos dentro de la normalidad o no.

# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Investigación de EEPP en la empresa



Recuerda que los **Valores Límite de Exposición Ambiental (VLA)** son valores de referencia para las concentraciones de los agentes químicos en el aire, y representan condiciones a las cuales se cree, basándose en los conocimientos actuales, que la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos día tras día, durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos para su salud.

### c. Enfermedad

Debemos recordar que la EEPP debe estar incluida dentro del cuadro de EEPP.

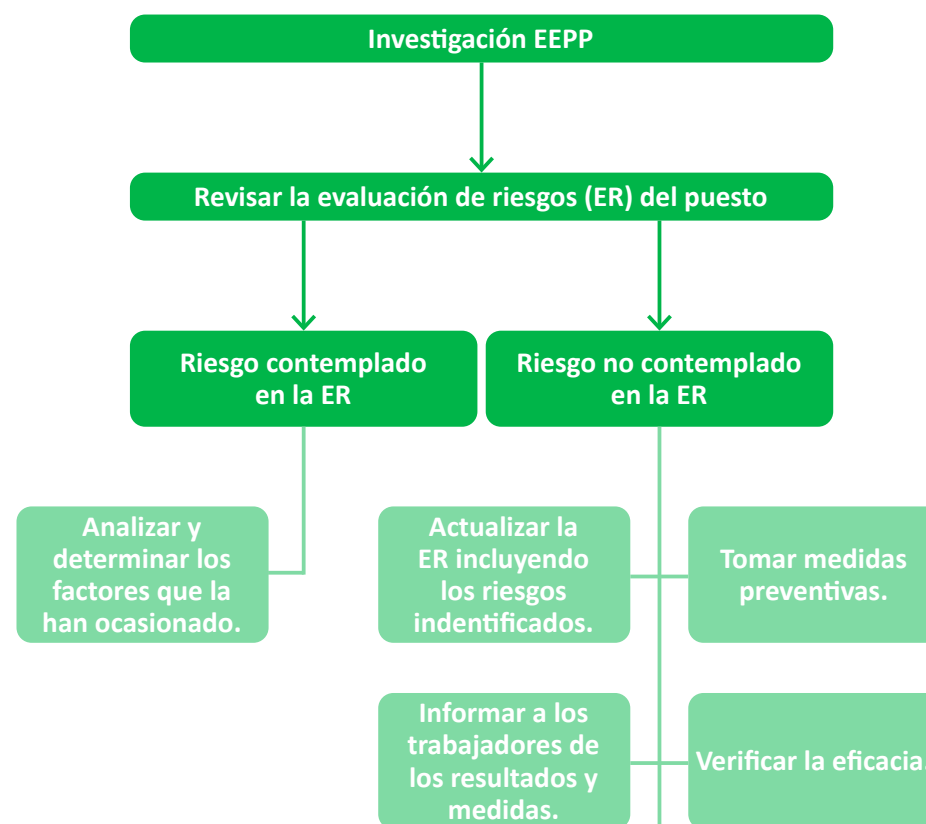
### d. Relación de causalidad

Identificar la existencia de pruebas clínicas funcionales, experimentales o epidemiológicas, que, consideradas aislada o concurrentemente, permitan establecer una relación de causa/efecto, entre la patología definida y la exposición descrita.



Conocer el medio ambiente es esencial, para ello serán necesarias mediciones higiénicas y evaluaciones ergonómicas, iniciales y periódicas, según indique la normativa vigente.

Tras la investigación de la EEPP y la adopción de medidas correctoras, se deberá revisar, si fuera necesario, la evaluación de riesgos para comprobar que el riesgo ha sido contemplado o evaluado y así evitar la aparición de nuevos casos.





**Buena Práctica ejemplo investigación EEPP Alveolitis alérgica extrínseca.**

<b>Datos del trabajador</b>	<b>Nombre y apellidos</b>	Antón Pérez.	<b>Edad</b>	50 años.
	<b>Empresa</b>	Tratamiento de piezas metálicas.		
	<b>Puesto de trabajo</b>	Mecanizado.	<b>Antigüedad</b>	3 años.
	<b>Fecha de la investigación</b>	13/8/2020.		
<b>Datos enfermedad</b>	<b>Enfermedad</b>	Alveolitis alérgica extrínseca, problemas respiratorios.		
	<b>EEPP</b>	<b>Sospecha</b> <input type="checkbox"/>	<b>Enfermedad diagnosticada</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Grupo</b> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
	<b>Descripción</b>	<b>Código</b> 410425		
<p>Causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados.                  Agente 41 - Sustancias de bajo peso molecular (metales y sus sales, polvos de maderas, productos farmacéuticos, sustancias químico-plásticas, aditivos, etc.).                  Subagente 4104 - Alveolitis alérgica extrínseca (o neumonitis de hipersensibilidad). Código 410425 actividad EEPP 410425 - galvanizado, plateado, niquelado y cromado de metales.</p>				
<b>Datos del puesto</b>	<b>Descripción de las tareas y tiempo de dedicación a cada una de ellas:</b>			
	Tareas de mecanizado y conformado de piezas (moldeado, taladro, fresado, aserrado, etc....) usando taladrinas (aceites de corte) sintéticas.			
		<b>Tiempo de tareas</b>		
	<b>Tarea</b>	<b>&gt; 2/3</b>	<b>2/3- 1/3</b>	<b>&lt;1/3</b>
Mecanizado y conformado	X			
<b>Nº trabajadores puesto</b>	2	<b>Otros trabajadores afectados</b>	Se desconoce. Renunciaron a reconocimiento médico	



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP

<b>Medidas preventivas</b>	<b>Medidas preventivas adoptadas en el puesto</b>	Técnicas	<b>Formación e información</b>	Si, sobre manejo de cargas.
			<b>Protecciones colectivas</b>	No existía un sistema de extracción forzada.
			<b>Protección individual</b>	No se disponía de protección respiratoria.
			<b>Organización preventiva</b>	Servicio de prevención ajeno (técnicas y VS).
	<b>Relacionadas con la EEPP en estudio</b>	Vigilancia salud específica (VS)	<b>Protocolo médico aplicado</b>	Ninguno específico.
			<b>Fecha último reconocimiento médico</b>	12/08/19. Pruebas de función respiratoria estaban alteradas por lo que se recomendó la modificación del puesto de trabajo que no se realiza en la empresa.
<b>Organización preventiva</b>			Anual.	
<b>Evaluación de riesgos</b>	<b>¿Se ha elaborado la evaluación?</b>		Si, en 2018. No se ha actualizado, indicándose en la original la recomendación de la instalación de un sistema de aspiración forzada en el punto de operación.	
	<b>¿Se han hecho estudios específicos sobre el posible riesgo de EEPP?</b>			No
	<b>¿Ha realizado el trabajador tareas no habituales de su puesto que hayan podido favorecer la aparición de la EEPP?</b>			No
	<b>¿Ha realizado el trabajador actividades fuera del trabajo que haya podido ocasionar exposiciones importantes?</b>			No
<b>Conclusiones</b>	Las taladrinas (aceites de corte) lubricantes sintéticos, producen contaminación ambiental debido a la formación de aerosoles o neblinas.			
	No existen medidas preventivas adecuadas a pesar de que la evaluación de riesgos ya indicaba que se debía mejorar el sistema de extracción, el trabajador no tiene guantes ni mascarillas adecuadas, no se modifica el puesto tras reconocimiento médico.			

### Recomendaciones

1. Establecer un procedimiento que regule la planificación de la implantación de las medidas preventivas propuestas en la evaluación de riesgos.
2. Realizar mediciones ambientales, con la periodicidad que indique la norma y los resultados.
3. Establecer un protocolo de actuación ante trabajadores con especial sensibilidad para la realización de la tarea o en función de los riesgos.
4. La vigilancia de la salud ha de ser específica y dada la identificación de riesgo de EEPP, ha de ser periódica y obligatoria.



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP



### Buena Práctica ejemplo investigación EEPP Epicondilitis.

<b>Datos del trabajador</b>	<b>Nombre y apellidos</b>	María Lucía Martínez	<b>Edad</b>	50 años.
	<b>Empresa</b>	Cárnicas Norte. Se dedican al despiece y a otras operaciones con carne de cerdo.		
	<b>Puesto de trabajo</b>	Deshuesado.	<b>Antigüedad</b>	10 años.
	<b>Fecha de la investigación</b>	28/8/2020.		
<b>Datos enfermedad</b>	<b>Enfermedad</b>	Epicondilitis, dolor en el codo y antebrazo derecho, Lucía es diestra.		
	<b>EEPP</b>	<b>Sospecha</b> <input type="checkbox"/>	<b>Enfermedad diagnosticada</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Grupo</b> <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
	<b>Descripción</b>	<b>Código</b> 2D0201		
<b>Datos del puesto</b>	Agente 2D - Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos. fatiga e inflamación de vainas, de tejidos peri tendinosos e inserciones musculares y tendinosas.			
	Subagente 2D02 - Codo y antebrazo: epicondilitis y epitrocleitis.			
	Actividad EEPP 2D0201 - Trabajos que requieran movimientos de impacto o sacudidas, supinación o pronación repetidas del brazo contra resistencia, así como movimientos de flexoextensión forzada de la muñeca, como pueden ser: carniceros, pescaderos, curtidores, deportistas.			
<b>Datos del puesto</b>	<b>Descripción de las tareas y tiempo de dedicación a cada una de ellas:</b>			
	Diez años en el actual puesto de trabajo, incrementándose en el último año el número de piezas procesadas. Su trabajo obliga a realizar movimientos repetidos de muñeca presionando sobre la pieza de carne, manteniendo codo en extensión.			
		<b>Tiempo de tareas</b>		
	<b>Tarea</b>	<b>&gt; 2/3</b>	<b>2/3- 1/3</b>	<b>&lt;1/3</b>
Deshuesado piezas de cerdo	X			
<b>Nº trabajadores puesto</b>	10	<b>Otros trabajadores afectados</b>	No.	



<b>Medidas preventivas</b>	<b>Medidas preventivas adoptadas en el puesto</b>	Técnicas	<b>Formación e información</b>	Si, sobre manejo cargas, ruido y 1º auxilios.
			<b>Protecciones colectivas</b>	No existen.
			<b>Protección individual</b>	Guantes, calzado y ropa de trabajo.
	<b>Relacionadas con la EEPP en estudio</b>	Vigilancia salud específica (VS)	<b>Organización preventiva</b>	Servicio de prevención ajeno (técnicas y VS).
			<b>Protocolo médico aplicado</b>	Movimientos repetitivos.
			<b>Fecha último reconocimiento médico</b>	2/07/20. Se remite a mutua para confirmar diagnóstico, el cual se confirma.
			<b>Organización preventiva</b>	Anual.
<b>Evaluación de riesgos</b>	<b>¿Se ha elaborado la evaluación?</b>		Si, en 2015. Para los puestos de deshuesado ya se propusieron una serie de medidas relacionadas con el correcto mantenimiento de los instrumentos de corte y alternar esta tarea con otras que no exigieran un esfuerzo repetido de miembro superior. Estas medidas no se implantaron. No se ha actualizado.	
	<b>¿Se han hecho estudios específicos sobre el posible riesgo de EEPP?</b>		No	
	<b>¿Ha realizado el trabajador tareas no habituales de su puesto que hayan podido favorecer la aparición de la EEPP?</b>		No	
	<b>¿Ha realizado el trabajador actividades fuera del trabajo que haya podido ocasionar exposiciones importantes?</b>		No	
<b>Conclusiones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación de riesgos no actualizada.</li> <li>2. No se llevan a cabo las recomendaciones de la evaluación de riesgos.</li> <li>3. Hay trabajadores que no han pasado el reconocimiento médico, que ante puestos con riesgo de EEPP ha de ser obligatorio.</li> <li>4. No se ha dado una formación específica sobre movimientos repetitivos.</li> </ol>			

# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP

### Recomendaciones

Una vez evaluados estos resultados, se realizaron las siguientes acciones:

- Actualización evaluación de riesgos.
- Elaboración de valoraciones ergonómicas.
- Se estableció una planificación de la prevención de riesgos laborales y se implantaron las medidas que ya en su día se indicaron para prevenir nuevas EEPP en los trabajadores.
- Se priorizó la implantación de medidas organizativas con objeto de alternar tareas de mayor carga postural con la menor carga postural.





**Buena Práctica ejemplo investigación EEPP Sordera.**

<b>Datos del trabajador</b>	<b>Nombre y apellidos</b>	Juan García Uceda	<b>Edad</b>	55 años.														
	<b>Empresa</b>	Forest. Explotación forestal para la obtención de madera y subproductos de eucaliptos y pinos.																
	<b>Puesto de trabajo</b>	Operario motosierra.	<b>Antigüedad</b>	24 años.														
	<b>Fecha de la investigación</b>	13/8/2020.																
<b>Datos enfermedad</b>	<b>Enfermedad</b>	Sordera neurosensorial bilateral simétrica e irreversible.																
	<b>EEPP</b>	<b>Sospecha</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Enfermedad diagnosticada</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Grupo</b>	<input type="checkbox"/>	<b>1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>2</b>	<input type="checkbox"/>	<b>3</b>	<input type="checkbox"/>	<b>4</b>	<input type="checkbox"/>	<b>5</b>	<input type="checkbox"/>	<b>6</b>
	<b>Descripción</b>						<b>Código</b>	2D0201										
<p>2A01 - Sordera profesional de tipo neurosensorial, frecuencias de 3 A 6 KHz, bilateral simétrica e irreversible. 2A0108 - Talado y corte de árboles con sierras portátiles.</p>																		
<b>Datos del puesto</b>	<b>Descripción de las tareas y tiempo de dedicación a cada una de ellas:</b>																	
	Utiliza la motosierra desde hace 24 años para realizar las tareas de corte de los pinos y eucaliptos.																	
	<b>Tiempo de tareas</b>																	
	<b>Tarea</b>	<b>&gt; 2/3</b>			<b>2/3- 1/3</b>			<b>&lt;1/3</b>										
	Apeado	X																
Desramado	X																	
Tronzado	X																	
<b>Nº trabajadores puesto</b>	10			<b>Otros trabajadores afectados</b>	Si.													



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP

<b>Medidas preventivas</b>	<b>Medidas preventivas adoptadas en el puesto</b>	Técnicas	<b>Formación e información</b>	No.
			<b>Protecciones colectivas</b>	No existen.
			<b>Protección individual</b>	Tapones oídos y guantes.
	<b>Relacionadas con la EEPP en estudio</b>	Vigilancia salud específica (VS)	<b>Organización preventiva</b>	Servicio de prevención ajeno (técnicas y VS).
			<b>Protocolo médico aplicado</b>	Posturas forzadas y exposición a ruido.
			<b>Fecha último reconocimiento médico</b>	9/05/20
		<b>Organización preventiva</b>	No consta.	
<b>Evaluación de riesgos</b>	<b>¿Se ha elaborado la evaluación?</b>	Inicial al abrir la empresa (hace 24 años).		
	<b>¿Se han hecho estudios específicos sobre el posible riesgo de EEPP?</b>	No		
	<b>¿Ha realizado el trabajador tareas no habituales de su puesto que hayan podido favorecer la aparición de la EEPP?</b>	No		
	<b>¿Ha realizado el trabajador actividades fuera del trabajo que haya podido ocasionar exposiciones importantes?</b>	No		
<b>Conclusiones</b>	<p>En este caso ha habido deficiencias en las medidas preventivas, tanto técnicas como de vigilancia de la salud. Juan ha estado expuesto 24 años a ruidos continuos cuyo nivel sonoro diario equivalente es igual o superior a 80 decibelios A, que le han causado la sordera profesional.</p>			
	<p><b>Causas:</b> El agente causal es el ruido producido por la motosierra. Los niveles de ruido emitido por la motosierra están alrededor de los 100 dB (A).</p>			

### Recomendaciones

1. Elegir las máquinas con el menor nivel de ruido y mantenerlas conforme a las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.
2. Usar obligatoriamente los equipos de protección individual para proteger la audición: tapones auditivos o cascos. Estos deben cumplir con la normativa de su comercialización, han de conseguir la atenuación adecuada a la exposición y se mantendrán en buen estado.
3. Medidas organizativas para evitar jornadas prolongadas con exposición al ruido, alternando el uso de la motosierra con otras tareas en las que no exista exposición a este riesgo.
4. Realizar la vigilancia de la salud con reconocimientos médicos específicos en función de los riesgos del puesto para detectar los daños lo antes posible.
5. Formar e informar sobre los riesgos laborales asociados al ruido, la manera de evitarlos y como reconocer los síntomas de la enfermedad.



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP



### Buena Práctica ejemplo investigación EEPP Trastorno angioneurótico por vibraciones.

<b>Datos del trabajador</b>	<b>Nombre y apellidos</b>	Leonardo Mesa Pérez		<b>Edad</b>	40 años.								
	<b>Empresa</b>	Talleres Muñoz. Taller de reparación de vehículos.											
	<b>Puesto de trabajo</b>	Recambio de neumáticos.		<b>Antigüedad</b>	6 años.								
	<b>Fecha de la investigación</b>	20/6/2018.											
<b>Datos enfermedad</b>	<b>Enfermedad</b>	Sordera neurosensorial bilateral simétrica e irreversible.											
	<b>EEPP</b>	<b>Sospecha</b>	X	<b>Enfermedad diagnosticada</b>		<b>Grupo</b>	1	X	2	3	4	5	6
	<b>Descripción</b>			<b>Código</b>	2B0201								
<p>Agente 2B, subagente 2B02 afectación osteoarticular.            Código 2B0201 - Trabajos en los que se produzcan: vibraciones transmitidas a la mano y al brazo por gran número de máquinas o por objetos mantenidos sobre una superficie vibrante (gama de frecuencia de 25 a 250 Hz), como son aquellos en los que se manejan maquinarias que transmitan vibraciones, como martillos neumáticos, punzones, taladros, taladros a percusión, perforadoras, pulidoras, esmeriles, sierras mecánicas, desbrozadoras.</p>													
<b>Datos del puesto</b>	<b>Descripción de las tareas y tiempo de dedicación a cada una de ellas:</b>												
	Realiza labores de recambio de neumáticos en un taller de reparación de vehículos, utilizando una máquina atornilladora neumática. El mango de la herramienta no dispone de elementos de amortiguación.												
	<b>Tiempo de tareas</b>												
	<b>Tarea</b>	<b>&gt; 2/3</b>		<b>2/3- 1/3</b>		<b>&lt;1/3</b>							
Ensamblaje o montaje de ruedas.	X												
<b>Nº trabajadores puesto</b>	1		<b>Otros trabajadores afectados</b>	No.									



<b>Medidas preventivas</b>	<b>Medidas preventivas adoptadas en el puesto</b>	Técnicas	<b>Formación e información</b>	No.
			<b>Protecciones colectivas</b>	No existen.
			<b>Protección individual</b>	Tras queja trabajador, guantes riesgo mecánico.
	<b>Relacionadas con la EEPP en estudio</b>	Vigilancia salud específica (VS)	<b>Organización preventiva</b>	Servicio de prevención ajeno (técnicas y VS).
			<b>Protocolo médico aplicado</b>	Manejo de cargas.
			<b>Fecha último reconocimiento médico</b>	2/01/15.
		<b>Organización preventiva</b>	Anual.	
<b>Evaluación de riesgos</b>	<b>¿Se ha elaborado la evaluación?</b>		Hace dos años.	
	<b>¿Se han hecho estudios específicos sobre el posible riesgo de EEPP?</b>			No
	<b>¿Ha realizado el trabajador tareas no habituales de su puesto que hayan podido favorecer la aparición de la EEPP?</b>			No
	<b>¿Ha realizado el trabajador actividades fuera del trabajo que haya podido ocasionar exposiciones importantes?</b>			No
<b>Conclusiones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No existe evaluación de riesgos específica de ese puesto de trabajo, por lo que el riesgo de EEPP no se contempla ni se dan protecciones adecuadas.</li> <li>Pasa un reconocimiento médico anual que valora el manejo de cargas, pero no la exposición a vibraciones, que causa afectación de los nervios de la zona.</li> </ol>			

# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP

1. Elaboración de evaluación de riesgos específica del puesto de trabajo indicado, con especial énfasis en análisis de riesgo de exposición a vibraciones.
2. Modificación protocolos de vigilancia de salud existentes con objeto de incluir los posibles riesgos no contemplados inicialmente y en especial el riesgo de exposición a vibraciones.
3. Implantación inmediata de medidas organizativas para evitar jornadas prolongadas con exposición a vibraciones, alternando el uso de las máquinas atornilladoras neumáticas con otras no expuestas a vibraciones.
4. Cumplimiento estricto de la periodicidad de los reconocimientos médicos.
5. Formar e informar sobre los riesgos laborales asociados a las vibraciones, la manera de evitarlos y como reconocer los síntomas de la enfermedad.
6. Disponer de equipos de protección contra vibraciones, informando a los trabajadores del uso adecuado.
7. Se hacen mediciones de ruido, valoraciones ergonómicas y de vibraciones, de forma periódica.

### Recomendaciones





**Buena Práctica ejemplo investigación EEPP Nódulos en las cuerdas vocales.**

<b>Datos del trabajador</b>	<b>Nombre y apellidos</b>	María del Prado Núñez	<b>Edad</b>	36 años.
	<b>Empresa</b>	Call Center.		
	<b>Puesto de trabajo</b>	Teleoperadora.	<b>Antigüedad</b>	8 meses.
	<b>Fecha de la investigación</b>	20/06/2020.		
<b>Datos enfermedad</b>	<b>Enfermedad</b>	Nódulos en las cuerdas vocales.		
	<b>EEPP</b>	<b>Sospecha</b> <input type="checkbox"/>	<b>Enfermedad diagnosticada</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Grupo</b> <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
	<b>Descripción</b>	<b>Código</b>		
Grupo agente físico, agente L subagente 0101.				
<b>Datos del puesto</b>	<b>Descripción de las tareas y tiempo de dedicación a cada una de ellas:</b>			
	Trabajo de teleoperadora 8 horas diarias.			
		<b>Tiempo de tareas</b>		
	<b>Tarea</b>	<b>&gt; 2/3</b>	<b>2/3- 1/3</b>	<b>&lt;1/3</b>
	Atención de llamadas.	X		
	Soluciones problemas clientes.	X		
Finalización llamadas.	X			
Registro calidad.	X			
<b>Nº trabajadores puesto</b>	60	<b>Otros trabajadores afectados</b>	No.	



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Buenas prácticas investigación EEPP

<b>Medidas preventivas</b>	<b>Medidas preventivas adoptadas en el puesto</b>	Técnicas	<b>Formación e información</b>	Si, sobre puesto y anualmente sobre cuidado voz y relajación muscular.
			<b>Protecciones colectivas</b>	No aplica.
			<b>Protección individual</b>	No aplica.
	<b>Relacionadas con la EEPP en estudio</b>	Vigilancia salud específica (VS)	<b>Organización preventiva</b>	Servicio prevención ajeno (técnicas y VS).
			<b>Protocolo médico aplicado</b>	Pantallas visualización datos, carga vocal.
			<b>Fecha último reconocimiento médico</b>	12/12/19.
		<b>Organización preventiva</b>	Anual.	
<b>Evaluación de riesgos</b>	<b>¿Se ha elaborado la evaluación?</b>		Inicial el 2/1/2016 y se revisa anualmente.	
	<b>¿Se han hecho estudios específicos sobre el posible riesgo de EEPP?</b>		Iluminación: 2000, 2010. Correcto. Tª y Humedad. 2002 y 2018. Correcto	
	<b>¿Ha realizado el trabajador tareas no habituales de su puesto que hayan podido favorecer la aparición de la EEPP?</b>		No	
	<b>¿Ha realizado el trabajador actividades fuera del trabajo que haya podido ocasionar exposiciones importantes?</b>		No	
<b>Conclusiones</b>	<p>Se había contemplado el riesgo en la evaluación de riesgos. Por ello se había realizado la formación información específica y los reconocimientos médicos han sido adecuados, no detectándose ningún problema de la voz.</p> <p>La exposición al riesgo es continua, ya que usa la voz más de 2/3 de su jornada.</p>			

### Recomendaciones

1. La trabajadora, debería ser reevaluada en el Servicio médico tras su baja, para determinar posibles adaptaciones o reciclajes sobre uso de la voz.
2. Se cambia el procedimiento de trabajo y se pautan paradas obligatorias cada 2 horas.
3. Las mediciones de las condiciones ambientales y ergonómicas son esenciales si se llevan a cabo cambios en la distribución de los puestos de trabajo, obras...Se hacen mediciones de ruido, valoraciones ergonómicas y de vibraciones, de forma periódica.



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Gestión de las EEPP

### ¿Cómo se debe tramitar la EEPP?

Las **empresas** que dispongan de cobertura por Contingencias Profesionales deberán **facilitar a la Mutua la información necesaria para cumplimentar el parte**. Dicha información deberá remitirse a la Mutua en el plazo de los **5 días hábiles** siguientes a la comunicación inicial del Parte de EEPP.

### Parte de EEPP

Dentro de esta ORDEN TAS 1/2007 se establecen las siguientes obligaciones:

- La [Mutua Colaboradora con la Seguridad Social](#) que asuma la protección de las Contingencias Profesionales vendrá obligada a elaborar y tramitar el [Parte de EEPP](#). La comunicación inicial del parte habrá de llevarse a cabo dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha en que se haya producido el diagnóstico de la [EEPP](#).
- Las empresas que dispongan de cobertura por Contingencias Profesionales deberán facilitar a la Mutua la información que obre en su poder y les sea requerida para la elaboración de dicho parte. Dicha información deberá remitirse a la Mutua en el plazo de los 5 días hábiles siguientes a la comunicación inicial del [Parte de EEPP](#).

- Los servicios médicos de las empresas colaboradoras en la gestión de las Contingencias Profesionales (Auto aseguradora) deberán dar traslado, en el plazo de tres días hábiles, a la Mutua que corresponda del diagnóstico de las EEPP de sus trabajadores. Así mismo deberán facilitar a la Mutua la información que obre en su poder y les sea requerida para la elaboración de dicho parte. Dicha información deberá remitirse a la Mutua en el plazo de los 5 días hábiles siguientes a la comunicación inicial del [Parte de EEPP](#).



En la web de Fraternidad-Muprespa podrás ver cómo enviarlo, consulta en el siguiente [vínculo](#).



## Buenas prácticas. La importancia de saber cuál es tu mutua

Si sufres daño a la salud derivado del trabajo, deberás acudir a un centro asistencial de la Mutua de Accidentes de trabajo y EEPP.

¿Conoces qué mutua tenéis en la empresa?  
¿Sabes qué documento debes llevar para que te atiendan?  
**Es esencial que te informes.**

Si es necesaria la baja, la mutua te facilitará dos copias de esta, una para ti y otra para la empresa.

Cuando la mutua valore que la enfermedad es profesional, elaborará y tramitará el parte de EEPP a través del CEPROSS. Si vas a tu médico de familia, recuerda cuál es tu ocupación y tareas, para que valore si tu enfermedad puede ser profesional.



Si te atienden en el Servicio Médico del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, cuéntales las tareas que haces, los agentes (productos químicos, radiaciones...), ya que facilitará la revisión de tus riesgos laborales, y la vigilancia de tu salud.



## Buenas prácticas. La importancia del reconocimiento médico

La vigilancia de la salud es una pieza fundamental dentro de una gestión eficaz de las EEPP.

No son “chequeos” médicos generales, los **exámenes de salud**, están especialmente diseñados para detectar los riesgos específicos en función del puesto de trabajo:

- Detección precoz de las repercusiones de las condiciones de trabajo sobre la salud.
- Identificación de los trabajadores especialmente sensibles a ciertos riesgos.
- Adaptación de la tarea al individuo.

Existen guías de actuación para la vigilancia específica.

Perfiles laborales	PROTOCOLOS Y RECOMENDACIONES APLICABLES POR ÁREA DE TRABAJO								
	Productos fitosanitarios y biocidas	Dermatosis laborales	Movimientos repetitivos	Posturas forzadas	Manipulación manual de cargas	Ruido	Asma	Agentes biológicos	Alveolitis alérgica extrínseca
TRABAJADOR AGRÍCOLA	+	+	+	+	+	+	+	+	+
TRABAJADOR DE EXPLOTACIÓN GANADERA	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+
TRABAJADOR AGROPECUARIO	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+
CONDUCTOR MAQUINARIA AGRÍCOLA	+	+	+	+	+/-	+	+	+/-	+
APLICADOR DE PLAGUICIDAS	+	+	+	+	+	+/-	+		+
TRABAJADOR EN INVERNADERO	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+
TRABAJADOR FORESTAL	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+

## Buenas prácticas



### Buenas prácticas. Prevención EEP por ruido ¿Cómo puedo saber que el nivel de ruido en mi trabajo es dañino para la salud?

Se deberán realizar **mediciones del nivel del ruido**.

¿Qué se debe hacer si el resultado de la evaluación supera los límites?.

Si se superan los valores inferiores de exposición que dan lugar a una acción, se deberán adoptar las siguientes medidas:

- Poner a disposición de los trabajadores, protectores auditivos individuales apropiados y correctamente ajustados.
- Evaluación de riesgos y mediciones al menos cada 3 años.
- Revisión médica de la función auditiva del trabajador al menos cada 5 años.
- Información y formación a los trabajadores.

Si los resultados sitúan la exposición por encima de los niveles superiores admitidos que dan lugar a una acción, se deberá reducir este riesgo mediante la adopción de un programa con medidas técnicas y organizativas. Como siempre, se deben priorizar las medidas de reducción del ruido en el origen sobre las de protección y, a su vez, la protección colectiva a la individual. Además, son obligatorias las siguientes medidas:

- Evaluación de riesgos y mediciones al menos una vez al año.
- Uso obligatorio de protectores auditivos adecuados y vigilancia de su uso.
- Señalización apropiada, así como limitación y control de accesos.
- Vigilancia de la salud: control de la función auditiva del trabajador al menos una vez al año.
- Información y formación a los trabajadores.
- Señalización de zonas con elevados niveles de ruido.

Los niveles de ruido en el trabajo no pueden superar en ningún caso los valores límite de exposición. Si esto sucediese se debe:

- Adoptar medidas urgentes para corregir la situación.
- Determinar las razones de la sobreexposición.
- Corregir las medidas de prevención y protección.
- Informar a los delegados de prevención.





### Buena práctica empresarial. Proyecto para evitar EEPP por posturas forzadas

Cambio de conducta postural en una multinacional del sector logístico que ha reducido la aparición de EEPP por trastornos musculoesqueléticos (TME).

#### Problemática

En determinadas secciones de la empresa hay gran incidencia de TME que no han disminuido pese a las acciones llevadas a cabo en el tiempo:

- Evaluaciones ergonómicas (tipo OCRA, OWAS...) para determinar nivel de riesgo de los grupos musculares.
- Integración de mejoras a nivel técnico y de automatización de las líneas productivas.
- Mejora en el sistema de rotaciones de trabajo de la sección.

#### Objetivos planteados

- Reducir los índices de incidencia de TME.
- Que cada trabajador mejore sus posturas en el puesto de trabajo.



#### Desarrollo del proyecto

Se pretende actuar de forma individualizada en cada sección, para personalizar al máximo qué acciones llevar a cabo. Evaluación. Se realiza en dos pasos:

- Determinar una evaluación ergonómica en el puesto de trabajo (conjuntamente entre el departamento de ergonomía del Servicio de Prevención y Medicina del Trabajo), por cada posición que adopta el trabajador, qué posturas producen mayor sobrecarga musculoesquelética y a qué grupos musculares afecta, para poder priorizar su corrección.
- Determinar el nivel de desviación de una postura, para saber cuáles pueden ser más negativas para el cuerpo.
- Proponer medidas técnicas alternativas a las ya implementadas.

#### Formación

- Se realiza formación eminentemente práctica en el puesto de trabajo, para poder enseñar a cada trabajador/a qué posiciones adopta y ayudarle al cambio postural. Se hace varias sesiones con grupos de cinco trabajadores para que se puedan ver entre ellos cómo se mueven y descubran, si los hay, malos "vicios"....

#### Seguimiento personalizado

- Se realiza una última fase de seguimiento en el puesto de trabajo, para poder ver si hay evolución en el cambio de conducta postural, así como mostrar a los trabajadores los beneficios de las acciones.

## Buenas prácticas



### Buenas prácticas. Importancia de las condiciones de trabajo

A partir de un caso de un síndrome irritativo de vías respiratorias altas en una trabajadora de una empresa de 130 empleados del sector textil, se realiza una investigación de la EEPP identificando 81 casos más en un periodo de 9 días.

Se analizan las fases de producción identificando cuatro procesos: corte, preparación, montaje y planchado.

Se realiza una encuesta, entrevistas y visitas, arrojando los siguientes resultados:

- Los sucesos ocurrieron con un nuevo tejido de celulosa, no usado anteriormente.
- Las trabajadoras más afectadas estaban en la zona de montaje, con baja ventilación e iluminación. Este último punto hace que las trabajadoras acercaran más la cara a la pieza en proceso.
- Las mediciones higiénicas realizadas sobre el tejido confirmaron altos niveles de formaldehído.



Entorno de trabajo adecuado, buena identificación de sustancias y vigilancia de salud eficaz son elementos básicos.

Fuente: Zimmermann M, Abrarira L, Hervada S, Maqueda J, Martínez JF. [Brote epidémico tóxico ocurrido en población trabajadora de una industria textil del Redondela](#) (Pontevedra). Medicina y Seguridad del Trabajo. 2005; 199: 55-61.



### Cómo puede influir el cambio de un proceso. Síndrome de Ardystil

En 1992 se detectó en una empresa textil de la Comunidad Valenciana un brote de neumonía (22 casos), con dos casos ingresados graves. Se decidió realizar una encuesta epidemiológica a ocho empresas de la comarca y 257 trabajadores, detectándose 22 casos, produciéndose finalmente seis fallecimientos.

El 90 % (20) de los casos se concentraban en dos empresas, las cuales habían cambiado la estampación tradicional al uso mediante aerógrafo con pulverización.

El uso de una nueva técnica con un nuevo producto (el cual contenía 7 sustancias incluidas en la lista de EEPP vigente), empleo de personal joven sin formación, en entornos con escasa ventilación, falta de higiene y salubridad, precariedad laboral y ausencia de mascarillas adecuadas unido, a una serie de decisiones erróneas por distintos estamentos crearon el ambiente perfecto para este suceso. Si quieres saber más del caso, mira el siguiente [artículo](#).



Siempre que se modifique un proceso o producto químico se deben analizar sus afecciones al entorno de trabajo.

Fuente: Moya C, Newman AJ, Antó JM. Collaborative Group for the Study of Toxicity in Textil Aerographic Factories; Outbreak of organising psneumonia in textile printing sprayers. The Lancet. 1994; 344:498-502



El reconocimiento de las EEPP se ve dificultado por su periodo de latencia, variabilidad biológica, multicausalidad, inespecificidad clínica, condiciones de exposición y aparición de nuevas enfermedades.



Para identificar las EEPP es indispensable conocer el medio ambiente en el que está el trabajador y hacer mediciones higiénicas y evaluaciones ergonómicas adecuadas.



Los reconocimientos médicos específicos no sustituyen al estudio ambiental (las mediciones higiénicas, evaluaciones ergonómicas), deben hacerse al inicio y periódicamente según las normativas vigentes.



Una investigación adecuada de las EEPP permitirá desarrollar acciones preventivas más eficaces.



El incumplimiento de las obligaciones del empresario respecto a EEPP (investigación...) le hará responsable directo de todas las prestaciones económicas que puedan derivarse de esa EEPP, puede ser sancionado económicamente y puede ver incrementada la cuantía de las primas a cotizar.

Investigación EEPP	
<b>Cuándo</b>	Cuanto antes desde la fecha de diagnóstico o sospecha de la EEPP.
<b>Cómo</b>	Recoger información sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones en las que ocurrió (tareas y materiales del puesto de trabajo, productos, herramientas).</li> <li>El tiempo de exposición.</li> <li>La organización del trabajo.</li> <li>La antigüedad del trabajador.</li> </ul>
<b>Dónde</b>	En el puesto de trabajo.
<b>Y después...</b>	Adoptar las medidas correctoras y las acciones preventivas, si fueran necesarias.



# Qué hacer en la empresa ante una EEPP

## Afianzando el conocimiento



Para ayudarte a afianzar los conceptos indicados en los apartados anteriores se incluye a continuación un pequeño cuestionario:

- 1. El reconocimiento de las EEPP se ve dificultada por:**
  - a. Periodo de latencia largo.
  - b. Multicausalidad.
  - c. Condiciones de exposición.
  - d. Todas las anteriores.
  
- 2. La gestión de las EEPP ha de ser:**
  - a. Preventiva.
  - b. Administrativa.
  - c. Ambas.
  - d. Ninguna.
  
- 3. Son medidas básicas para evitar la aparición de EEPP:**
  - a. Tener un carácter alegre.
  - b. Una vigilancia de la salud eficaz, tanto individual como colectiva.
  - c. Dar paseos largos antes de comer por la instalación.
  - d. Todas las anteriores.
  
- 4. Existe un modelo claro y definido para investigar las EEPP.**
  - a. Verdadero.
  - b. Falso.
  
- 5. De cara a la investigación de EEPP deben estar involucrados:**
  - a. La línea de mando del trabajador.
  - b. Las áreas de prevención de la organización, incluyendo la parte de medicina del trabajo.
  - c. El propio trabajador.
  - d. Todas las anteriores.



1-D 2-C 3-B 4-B 5-D

- 1 Correcta. Por favor, revisa los conceptos de la guía
- 2 Correctas. Felicidades, has interiorizado todos los conceptos
- 3 Correctas. Tu podrías haber elaborado esta guía



Enciclopedia práctica de medicina del trabajo.  
INSST.2019

[Enlace](#)



Luque Parra, Manuel; Ginès i Fabrellas, Anna (2016)  
Teletrabajo y prevención de riesgos laborales

[Enlace](#)



Fortún, Núria (2015)  
Breve análisis de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo  
2015

[Enlace](#)



European Working Conditions surveys (EWCS)  
2020

[Enlace](#)



Work-related diseases. OSHA

[Enlace](#)



Vigilancia de la salud de los trabajadores.  
Ministerio de Sanidad

[Enlace](#)



Enfermedades profesionales  
Ministerio de Sanidad

[Enlace](#)



Con las EEPP, no te la juegues  
Oficina PRL Foment del Treball

[Enlace](#)



Portal Riesgos  
INSST – Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

[Enlace](#)



Trabajos saludables: relajemos las cargas  
Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo  
2020-2022

[Enlace](#)



Guía para la prevención de Enfermedades Profesionales  
CEOE (2020)

[Enlace](#)



Guía de apoyo a los profesionales para promover el reconocimiento de las enfermedades profesionales

Hacer visible la EEPP.

Guía de apoyo a los profesionales para promover el reconocimiento de las enfermedades profesionales. (2019)

[Enlace](#)



Guillén Subirán, Clara (2014)

Ponencia: “El desafío de la gestión de las enfermedades profesionales. *Solvitas perambulium.*”

[Enlace](#)

## AULA DE PREVENCIÓN

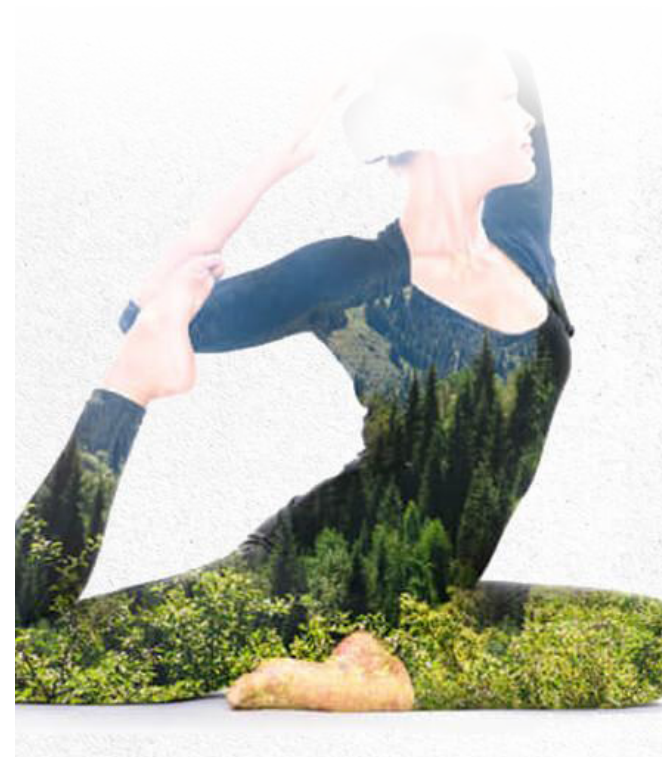
La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo, ¿porqué no tu empresa? Ponemos a tu alcance nuevos canales de sensibilización con nuestra [plataforma online](#).

## RINCÓN DE LA SALUD

En nuestro portal web '[El rincón de la Salud](#)' encontrarás, de forma totalmente gratuita, los recursos necesarios para fomentar entornos laborales saludables en tu empresa, con noticias de actualidad, publicaciones e infografías.

## PREVIENE

Lugar de encuentro. Nuestro [portal web](#) dedicado a la prevención de riesgos laborales y desarrollo de cultura de la salud donde podrás encontrar material divulgativo con contenido actualizado, ameno y especializado.



**Edita:**

Fraternidad Muprespa, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social, 275.

**Certificados:** <https://www.fraternidad.com/es-ES/calidad-ISO-9001>

**Guía desarrollada y diseñada por:**

PrevenControl

**ISBN:** 978-84-09-23180-5

**Guía de buenas prácticas preventivas nº11**

# Buenas prácticas en la prevención de las enfermedades profesionales

