



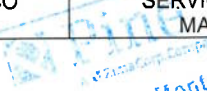
a  Zima Corp. company

FORMATO: PS-20_F2 REV:00 / 13-02-2023

**ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES DE LOS
PUESTOS Y AREAS DE TRABAJO DE LA EMPRESA PINE
INSTALACIONES Y MONTAJES EN EL CENTRO DE TRABAJO**

DENOMINACION	MANTENIMIENTO ELECTRICO - UNILEVER FOODS LEIOA
REF.	111279
FECHA	07-10-2025
REV.	05

Elaborado	Revisado	Aprobado
		
SILVIA PUERTA ARAGÓN (TÉCNICO SUP PRL)	ARKAITZ DEL FRESNO (TÉCNICO RESPONSABLE DE OBRA)	SERVICIO PREVENCIÓN MANCOMUNADO


Pine Instalaciones y Montajes, S.A.U.
Polígono Ugaldeguren II-P.9-I
48170 ZAMUDIO (BIZKAIA)
Telf. +34 944 520 565

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

INDICE

1. INTRODUCCION	3
2- OBJETIVO DEL ESTUDIO	3
3. METODOLOGIA DE EVALUACION	3
4. ALCANCE	3
5. DESCRIPCION DEL CENTRO	3
5.1 AREAS DE TRABAJO	3
5.2 CONDICIONES AMBIENTALES EN LAS ÁREAS DE TRABAJO	6
5.2.1 Exposición agentes físicos	6
5.2.2 Exposición agentes químicos o biológicos:	6
6. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	7
6.1.1 Descripción del puesto	7
6.1.2 Trabajos de mantenimiento	7
6.1.3 Trabajos de montaje eléctrico	10
6.1.4-Equipos de trabajo	16
6.1.5- Condiciones higiénicas derivadas del puesto	16
6.1.6- Condiciones ergonómicas	17
6.1.7- Condiciones psicosociológicas	17
6.2-TÉCNICO RESPONSABLE DE SERVICIO, DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	18
6.3- TÉCNICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	18
7. FACTORES ORGANIZACIONALES	18
8. PRINCIPALES CAUSAS DE LOS DAÑOS A LA SALUD REGISTRADOS	19
9. ANALISIS DE RIESGOS Y SU PREVENCIÓN	20
9.1. METODOLOGÍA UTILIZADA	20
9.2.-VALORACIÓN DE LOS RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS	27
9.2.1 Evaluación de riesgos por zonas de trabajo	28
10. CONSIDERACIONES Y REALES DECRETOS DE APLICACIÓN EN LOS TRABAJOS	76
10.1- CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	76
10.2- CONSIDERACIONES EN RELACIÓN A LOS EQUIPOS DE TRABAJO	77
10.3- CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS	77
10.4 REALES DECRETOS DE APLICACIÓN	78
11- SITUACIONES DE RIESGO GRAVE E INMINENTE, MEDIDAS DE EMERGENCIA	80
12. PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES	81
12.1 PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES A DETERMINADOS RIESGOS	81
12.2 PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD	82
12.3 PROTECCIÓN DE MENORES Y TRABAJOS TEMPORALES DE DURACIÓN DETERMINADA	82
12.4 VIGILANCIA DE LA SALUD	83
12.4.1- ASISTENCIA ACCIDENTADOS	84
13-ORGANIZACIÓN PREVENTIVA	85
14-PLANIFICACION DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS	86
15-COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	86
16-INFORMACION, FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES	87
18. HISTORICO DE REVISIONES DE REGISTRO	87
19. ANEXOS	87

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

1. INTRODUCCION

En este informe se recogen los resultados obtenidos, metodología y criterios de valoración utilizados, en la **Evaluación de Riesgos Laborales** de los trabajos eléctricos realizados por trabajadores de la empresa Pine referentes a trabajos de mantenimiento y obras de montaje eléctrico en la factoría Unilever Foods España sita en el polígono industrial Lamiako de Leioa (Bizkaia) dedicada a la fabricación de productos de alimentación (Margarinas, aceites, mayonesa, etc.).

Así mismo ante los riesgos detectados se proponen las medidas preventivas encaminadas para anular o minimizar los riesgos.

2- OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo perseguido con este estudio es evaluar los posibles riesgos laborales a los que pueden estar expuestos los trabajadores. Los resultados obtenidos en este estudio servirán de base para:

1. Adecuarse a lo establecido en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en sus artículos 16 y 23.
2. Identificar las situaciones de riesgo existentes.
3. Informar a los trabajadores sobre los riesgos potenciales existentes en sus trabajos.
4. Permitir la Planificación de las acciones preventivas y de mejora estableciendo prioridades, estableciéndose las bases de un Plan Preventivo.

Se debe tener en cuenta que la evaluación de riesgos debe ser un proceso continuo, que debe actualizarse periódicamente cuando se presenten cambios sustanciales en las condiciones de trabajo y que no constituye un fin en sí mismo, sino una herramienta para la realización de la gestión preventiva. (Especial referencia a trabajadores especialmente sensibles si los hay).

3. METODOLOGIA DE EVALUACION

La evaluación ha sido realizada tomando como modelo el método de Evaluación de Riesgos Laborales desarrollado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Su metodología esta desarrollada en el apartado 9 del presente documento.

4. ALCANCE

El presente documento afecta a todos los trabajadores de la empresa Pine Instalaciones y Montajes, S.A. que realizan trabajos en el centro de trabajo referenciado.

5. DESCRIPCION DEL CENTRO

5.1 AREAS DE TRABAJO

El centro de trabajo al que nos referimos Unilever Foods se dedica a la fabricación de productos

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

alimenticios tales como margarinas y mayonesas y está ubicado en el municipio de Leioa (Bizkaia).

Las áreas donde los trabajadores de Pine realizan los trabajos son las siguientes:

- Oficinas Generales
- Refinería
- Área de producción
- Área de servicios
- Taller de mantenimiento
- Almacenes
- Calles de fabrica
- Taller de Pine
- Caseta/oficina de Pine

Oficinas Generales

Corresponde a los lugares de fábrica donde se realizan por parte de Unilever Foods, trabajos propios de oficina. Los operarios de Pine pueden acceder a dichas áreas para realizar reuniones con el cliente o reparación/montaje de equipos de alumbrado, tomas de corriente, etc.

El acceso a los diferentes departamentos se realiza por medio de escaleras dotadas de barandillas, disponiendo también de ascensor.

Refinería:

Corresponde a la zona de fábrica donde se realizan los procesos de refinación, fraccionamiento e hidrogenación.

Las zonas de paso están claramente diferenciadas de las zonas de maquinaria y almacenaje. En la segunda planta el ruido de máquinas es alto (Esta señalizado la obligatoriedad del uso de protección auditiva). Debido al proceso productivo se dan zonas resbaladizas.

Se dan zonas de almacenaje de sustancias químicas que son solo manipuladas por personal de fábrica, asimismo no está permitida la entrada en la zona de refinería con aparatos electrónicos.

Área de Producción

Corresponde a la zona de fábrica donde se realiza el envasado y empaquetado de los productos mediante procesos automatizados. Es una zona ruidosa por los continuos golpeteos de los envases de cristal al pasar por la cadena de envasado (Esta señalizado la obligatoriedad del uso de protección auditiva). Los pasillos son amplios y perfectamente señalizados.

Debido al proceso productivo se dan zonas de suelos con trames resbaladizos.

En el andén de descarga y terraza en la primera planta de producción se da una zona donde se procede a la carga de baterías con riesgo de incendios/explosiones cuando se realizan trabajos con

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

chispa.

Área de Servicios

Corresponde a las zonas de fábrica donde se producen y almacenan los diferentes servicios que necesita la fábrica para su funcionamiento. Se pueden diferenciar las zonas de compresores, calderas, tanques y depósitos. La zona dedicada a compresores es una zona especialmente ruidosa.

Taller de Mantenimiento

El centro de trabajo referenciado dispone de un taller con diversa maquinaria (Taladros, cizallas, sierras, esmeriladoras, máquinas de soldar, etc.) para realizar trabajos de mecanizado. Así mismo en el taller de mantenimiento se puede realizar el montaje de aparellaje eléctrico en armarios/cajas.

El edificio dispone de polipastos eléctricos para el traslado de equipos en el taller. Toda la maquinaria está en perfectas condiciones de uso habiendo realizado la fábrica las adecuaciones necesarias de las mismas.

Almacenes

Corresponde a las zonas de fábrica donde se almacenan los diferentes productos terminados. Los productos son almacenados en estanterías mediante elevadores eléctricos. Las zonas dedicadas a almacenaje están perfectamente dimensionadas disponiendo de pasillos señalizados. Se da la circulación de carretillas elevadoras.

Calles de fábrica

El acceso a las diferentes zonas de la fábrica se realiza por las calles habilitadas para tal uso. Las vías de circulación están perfectamente señalizadas y el piso en perfecto estado de conservación. Los trabajadores de Pine se desplazan a pie para acceder a las diferentes zonas de trabajo.

Taller de Pine

Corresponde a un local habilitado en el exterior de la planta junto a los vestuarios y caseta de obra donde los trabajadores realizan trabajos de montaje de cuadros eléctricos y pequeñas reparaciones. Sirve el citado local como almacén de equipos de trabajo (Escaleras, herramienta, etc.).

Caseta/oficina Pine

Corresponde a una pequeña caseta donde el Jefe de Obra realiza trabajos puntuales con documentaciones utilizando el ordenador.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

5.2 CONDICIONES AMBIENTALES EN LAS ÁREAS DE TRABAJO

Las naves donde se desarrollan los trabajos están iluminadas mediante aparatos de alumbrado fluorescente y equipos con lámparas de descarga (Almacenes) estando las zonas de trabajo perfectamente iluminadas.

Cuando los trabajadores necesitan acceder a zonas como suelos técnicos, galerías de cables, etc. hacen uso de iluminación portátil.

5.2.1 Exposición agentes físicos

Con relación a los riesgos derivados a Agentes físicos, cabe destacar los siguientes:

Ruido :

Los niveles de ruido dependen de las zonas de fábrica, siendo el uso de amortiguadores de ruido obligatorio en las siguientes zonas:

- Refinería.
- Área de producción.
- Área de servicios.
- Área de mantenimiento.

Calor / frío:

Los trabajos en zonas calurosas son puntuales, asimismo el trabajador puede interrumpir su trabajo y salir de la zona afectada realizando las paradas necesarias.

Radiaciones :

Se realizan trabajos puntuales con máquinas de soldar emitiendo radiaciones ultravioletas e infrarrojas. Los trabajadores se protegen mediante prendas adecuadas y careta de soldador.

5.2.2 Exposición agentes químicos o biológicos:

De la información facilitada por el Servicio de Prevención de fábrica, los niveles medidos de los contaminantes emitidos derivados del proceso productivo representan un riesgo de exposición muy bajo para la salud de los trabajadores.

Los trabajadores no hacen uso de sustancias químicas para la realización de los trabajos.

En relación a los humos derivados del proceso de soldadura con acero inoxidable decir que los trabajos se dan puntualmente realizándose los trabajos en zonas amplias con buena ventilación utilizando el trabajador mascarilla específica.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

A continuación, se realiza la identificación y la descripción de lo puestos de trabajo.

COD	PUESTO DE TRABAJO
E	Electricista.
TRS	Técnico Responsable del Servicio. (*)
TPR	Técnicos de PRL (*)

* La presencia en las instalaciones es puntual.

6.1- ELECTRICISTAS

6.1.1 Descripción del puesto.

Los trabajos realizados por los electricistas son los derivados de las ampliaciones y modificaciones que se realizan en la citada fábrica, que comprenden las instalaciones eléctricas (Alumbrado p.e.), asimismo ante anomalías observadas en equipos eléctricos instalados en el centro referenciado, pueden subsanar dichas deficiencias realizando trabajos propios de mantenimiento.

Los trabajos realizados son básicamente de dos tipos:

- Trabajos de mantenimiento
- Trabajos de montaje, obras menores

Para realizar los trabajos hacen uso de herramientas manuales como destornilladores, llaves, tijeras, pelacables, prensaterminales, etc. y herramienta eléctrica como radiales, taladros y máquinas de soldadura eléctrica (trabajadores, especializados en trabajos de soldadura y corte) (trabajadores especializados en trabajos de soldadura). Los trabajos se pueden realizar al mismo nivel o en altura con ayuda de escaleras, andamios o plataformas elevadoras, haciendo uso en caso necesario sistemas anticaídas (Arneses). La posición de los elementos a montar puede dar lugar a la adopción de posturas forzadas.

Seguidamente se describen las tareas realizadas tanto en los trabajos de mantenimiento como en los trabajos de montaje eléctrico en obras menores.

6.1.2 Trabajos de mantenimiento

Generalmente los trabajos de mantenimiento realizados en fábrica son los siguientes:

- Sustitución de aparellaje eléctrico
- Sustitución de equipos de alumbrado
- Sustitución de cables
- Sustitución de canalizaciones
- Desenergizado/energizado de cables

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

- Maniobras y mediciones eléctricas
- Trabajos de soldadura
- Trabajos con máquina herramienta en taller.

A continuación, se realiza una breve descripción de cada tarea, así como de los equipos de trabajo utilizados:

Sustitución de aparellaje eléctrico:

Corresponde a las tareas realizadas cuando se producen modificaciones eléctricas o averías en el aparellaje eléctrico (Interruptores, contactores, relés, arrancadores estáticos, variadores de velocidad, embarrados, etc.) ubicados en cuadros o armarios eléctricos.

Para realizar los trabajos de desmontaje y montaje del elemento se utiliza herramienta de mano (Llaves, destornilladores), utilizando asimismo herramienta eléctrica manual (Taladros, caladoras, p.e) cuando las dimensiones de los nuevos equipos precisan mecanizar la placa de montaje donde irán fijados. Los trabajos se realizan al mismo nivel y la postura adoptada depende de la situación del elemento a sustituir en el armario (Generalmente los trabajos se hacen de pie, en cuclillas cuando el elemento está en la parte inferior del armario). Se utilizan pequeñas escaleras cuando el elemento a sustituir está en la parte superior del armario.

Se pueden dar sobreesfuerzos en los trabajos de colocación de equipos cuando el elemento a sustituir tiene peso elevado. (Arrancadores estáticos, variadores de velocidad).

Sustitución de equipos de alumbrado

Se realiza la sustitución de lámparas y equipos de alumbrado tanto en el alumbrado exterior de la fábrica (Alumbrado de viales) como en las diversas zonas interiores de fábrica.

Los trabajos se realizan generalmente en altura con ayuda de escaleras, andamios y plataformas elevadoras. En caso de sustitución del equipo se utilizan destornilladores y llaves.

Cuando se sustituyen lámparas se adoptan posturas forzadas (Brazos extendidos por encima de la cabeza) aunque generalmente la posición forzada se adopta durante cortos intervalos de tiempo. Previa realización de los trabajos de desmontaje de lámparas se procede a la desenergización de las alimentaciones a los equipos de alumbrado.

Sustitución de cables

Corresponde a las tareas de retirada de cables existentes por modificaciones eléctricas o deterioro de los cables que discurren por bandejas o tuberías y el tendido de nuevos cables. Los trabajos se realizan de forma manual.

Dependiendo de la posición de las canalizaciones se pueden dar trabajos en altura realizados con ayuda de escaleras, andamios y plataformas elevadoras.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Sustitución de canalizaciones

Corresponde a los trabajos de sustitución de bandejas/tuberías bien por su deterioro o por ampliación de los cables que discurren por ellas. Se utiliza herramienta de mano (Llaves) para el desmontaje y posterior montaje de los tramos, así como taladros y radiales para su mecanizado.

Cuando la sustitución afecta también a los soportes de las canalizaciones se procede a su construcción realizándose trabajos de calderería y soldadura.

Dependiendo la situación del tramo a sustituir se pueden dar trabajos en altura realizados mediante escaleras, andamios y plataformas elevadoras.

Desenergizado/Energizado de equipos eléctricos

Corresponde a los trabajos previos a la sustitución de equipos eléctricos (Motores p.e) y corresponden al desconexión de cables de alimentación a los mismos. (Los trabajos de sustitución de los equipos son realizados por personal de fábrica). Previa realización de los trabajos de desconexión de cables de alimentación se realizará la apertura del aparellaje correspondiente (Trabajos sin tensión). Una vez repuesto el equipo, se procede a su conexión y energización del mismo. Para realizar los trabajos se utiliza herramienta de mano (Llaves, destornilladores).

Maniobras eléctricas y mediciones

Corresponde a los trabajos de apertura de interruptores para trabajar sin tensión en una instalación determinada y las mediciones realizadas para comprobar el correcto funcionamiento de los equipos eléctricos. Las mediciones son realizadas mediante equipos de medida (Tester y pinzas amperimétricas).

- Los trabajos anteriormente relacionados pueden dar lugar a los siguientes trabajos auxiliares:

Trabajos de soldadura y corte

Corresponde a los trabajos con máquina de soldar para la construcción de soportes para canalizaciones o soportes para la colocación de cajas /armarios eléctricos. El metal utilizado para la fabricación de estos soportes es acero inoxidable.

Los trabajos de soldadura se realizan bien en bancos fijos de trabajo como en las diversas partes de fábrica donde se tiene que soldar el soporte.

Trabajos con máquina-herramienta en taller

Corresponde a los trabajos realizados con taladros, sierras, esmeriladoras y cizallas. Las máquinas son propiedad de Unilever-Foods y es necesario estar autorizado por el jefe de taller (Unilever) para el uso de la maquinaria.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

6.1.3 Trabajos de montaje eléctrico

Las tareas realizadas en obras de montaje son las siguientes:

- Acopio, almacenamiento de materiales y expedición.
- Montaje de canalizaciones a base de bandeja y tubería.
- Montaje de canalizaciones eléctricas prefabricadas.
- Tendido de conductores.
- Conexionado de conductores.
- Montaje de equipos de alumbrado.
- Montaje de mecanismos (Interruptores, tomas de corriente, etc.).
- Implantación de armarios y equipos eléctricos.
- Implantación de cajas eléctricas.
- Montaje de aparellaje eléctrico.
- Montaje de elementos de campo (Periféricos).
- Redes de tierra aérea.
- Maniobras y mediciones.
- Trabajos con máquina herramienta fija.
- Trabajos de corte y soldadura.
- Montaje/desmontaje de andamios

A continuación, se realiza una breve descripción de cada tarea, así como de los equipos de trabajo utilizados:

Acopio de material, almacenamiento y expedición

Corresponde a los trabajos de recepción del material necesario para el montaje, hasta la expedición a sus emplazamientos definitivos o la retirada de los mismos por finalización de la obra. Generalmente el material es enviado a obra mediante camiones con grúa o vehículos de pequeño tonelaje y es almacenado bien manualmente o mediante equipos mecánicos como grúas y carretillas elevadoras que puntualmente pueden ser manejadas por los operarios de Pine autorizados, etc. La manipulación manual de cargas está presente en esta tarea.

Montaje de Canalizaciones a base de tubería.

Corresponde a los trabajos de montaje/desmontaje de canalizaciones de cables mediante tuberías metálicas y de PVC. Los trabajos son realizados generalmente en altura, con ayuda de escaleras, andamios o plataformas elevadoras. Por norma general no se manipulan manualmente grandes cargas. En función de la posición de montaje (montaje a ras de suelo, montaje por encima de la

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

cabeza p.e) pueden adoptarse posturas forzadas (Trabajos en cuclillas, de rodillas, brazos por encima de la cabeza).

Las tareas realizadas para el montaje de canalizaciones comprenden los trabajos de mecanizado previos al montaje final como son el corte de tubería, trabajo realizado mediante herramienta manual (Sierras, tijeras) ó eléctrica (radiales), roscado mediante terrajas o roscadora eléctrica en el caso de tubería metálica y curvado mediante curvadoras con tubos metálicos o calentadores eléctricos en el caso de tubería de PVC. Generalmente estos trabajos previos al montaje final de la tubería se realizan al mismo nivel. La tubería se fija a la zona de montaje mediante grapas/abrazaderas/abarcones, etc., utilizando taladros eléctricos/pistolas de clavos, realizando el apriete mediante herramienta manual (Destornilladores, llaves).

Montaje/Desmontaje de canalizaciones de cables mediante bandejas/canaletas PVC

Corresponde a los trabajos de montaje/desmontaje de canalizaciones de cables mediante bandejas o canaletas, trabajos realizados generalmente en altura en el caso de bandejas, con ayuda de escaleras, andamios o plataformas elevadoras y generalmente al mismo nivel en el caso de canaletas de PVC. Por norma general no se manipulan manualmente grandes cargas, (Las bandejas metálicas como elementos más pesados que generalmente se montan en tramos de 3 metros, no exceden de 15 Kg.). En función de la posición de montaje (montaje a ras de suelo, montaje por encima de la cabeza p.e) pueden adoptarse posturas forzadas (Trabajos en cuclillas, de rodillas, brazos por encima de la cabeza). Las tareas realizadas para el montaje de canalizaciones comprenden los trabajos de mecanizado previos al montaje final como son el corte de bandeja/canaleta, trabajo realizado mediante herramienta manual (Sierras, tijeras, cizallas) o mediante herramienta eléctrica (Radiales). Como trabajos previos al montaje final de la bandeja y en caso de tener que construir los soportes de la misma en obra mediante perfiles metálicos se utilizan sierras/radiales y equipos de soldadura eléctrica, realizándose estos trabajos al mismo nivel. Una vez realizados los trabajos de mecanizado y construcción de soportes (En caso necesario) se inicia el montaje (Generalmente en altura), primeramente, se monta el soporte fijándolo a la superficie de montaje mediante taladros eléctricos realizando el apriete de la tornillería mediante herramienta manual (Llaves, destornilladores) ó bien el soporte es soldado directamente sobre la superficie de montaje. Una vez el soporte colocado se monta sobre él la bandeja realizándose el apriete de la tornillería mediante herramienta manual (Llaves, destornilladores).

En casos necesarios con bandeja y siempre cuando se utilizan canaletas de PVC, una vez realizado el trabajo de tendido de cables por dichas canalizaciones se cierran las bandejas mediante tapas fijadas con tornillería (En bandejas) o directamente al ejercer presión (En canaletas PVC).

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

Montaje de canalizaciones eléctricas prefabricadas.

Corresponde a los trabajos de montaje/desmontaje de canales eléctricos generalmente montados en altura mediante escaleras, andamios o plataformas elevadoras. Los tramos de los que se compone el canal son ensamblados mediante herramienta manual (Llaves) y son izados mediante poleas, polipastos o de forma manual (Dependiendo del peso del canal), hasta la zona de montaje. Los herrajes de sujeción del canal pueden ser del tipo normalizado o realizado mediante perfiles metálicos utilizando sierras/radiales para su mecanizado y la soldadura eléctrica para su fijación. Generalmente no se manipulan manualmente grandes cargas (Se utilizan medios mecánicos para elevar los tramos hasta la posición de montaje) si bien es posible realizar los trabajos manualmente con el riesgo de sobreesfuerzo.

La posición adoptada para la realización del trabajo es de pie, si bien en determinadas ocasiones y debido a la posición del montaje/desmontaje (Espacios reducidos, montaje por encima de la cabeza p.e) pueden adoptarse posturas forzadas (brazos por encima de la cabeza).

Tendido/retira de Conductores

Corresponde a las labores de tendido/retirada de cables que alimentan a los distintos equipos eléctricos, por canalizaciones a base de bandeja/canaleta y tubería, si bien cabe la posibilidad de realizar el tendido sobre la superficie de montaje y grapar el cable directamente. Los trabajos se realizan tanto en altura (En función de la posición de la bandeja, tubería, etc.) mediante escaleras, andamios o plataformas elevadoras, como al mismo nivel.

Los trabajos de tendido/retirada de cables se realizan manualmente, si bien dependiendo del trazado de las canalizaciones se pueden montar en las bandejas rodillos para facilitar el tiro mediante tiracables mecánico. El tendido de cables en tubería se realiza mediante guía pasacable. Cuando el montaje de cables se realice directamente, grapando el cable en la superficie de montaje, se utilizan taladros eléctricos para colocar las fijaciones (Grapas). Generalmente el cable llega a obra en forma de retales, pequeñas cajas o bobinas. Cuando se utilizan bobinas la manipulación de las mismas se puede realizar bien manualmente o mediante equipos mecánicos (Grúas, carretillas), utilizándose gatos para proceder a su elevación.

Los trabajos de tendido/retirada de cables de gran sección y en zonas de difícil estancia (Espacios de trabajo reducidos) pueden dar lugar a sobreesfuerzos y a la adopción de posturas forzadas (Trabajos en cuclillas, de rodillas, brazos por encima de la cabeza), asimismo cabe la posibilidad que para tender los cables haya que retirar tapas de canalizaciones que en el caso de que sean losetas (En parques de subestaciones) pueden dar lugar a sobreesfuerzos al levantarlas.

Cabe la posibilidad de que, por razones de continuidad de servicio o explotación, se deban realizar trabajos de tendido/retirada de cables en proximidad de armarios eléctricos con elementos (Aparellaje, embarrados, etc.), próximos con tensión sin protección contra contactos directos.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Conexionado de conductores

Los trabajos de conexionado de conductores corresponden a los trabajos de corte, pelado, montaje de terminal y apriete final en bornas de equipos eléctricos (Armarios/cajas eléctricas, luminarias, detectores, etc.).

Los trabajos se desarrollan tanto al mismo nivel (En armarios, cajas eléctricas, p.e.) como en altura (conexionado de luminarias p.e.) mediante escaleras, andamios o plataformas elevadoras. Se utilizan pelacables, cizallas, prensa-terminales para realizar el corte y pelado del cable, realizándose el apriete mediante llaves o destornilladores.

La posición de los elementos de conexión (Bornas) puede dar lugar a la adopción de posturas forzadas (En cuclillas, arrodillado, con los brazos por encima de la cabeza).

Cabe la posibilidad de que, por continuidad de servicio o explotación, se deban realizar trabajos de conexionado/desconexionado con elementos (Aparellaje, embarrados, etc.), próximos con tensión sin protección contra contactos directos.

Para los trabajos de desconexión se utilizan destornilladores/llaves.

Montaje de equipos de alumbrado

Los trabajos se realizan generalmente en altura con ayuda de escaleras, andamios o plataformas elevadoras (cabe la posibilidad de utilizar los carros de las grúas existentes en fábricas para acceder a las zonas de montaje de los equipos de alumbrado).

En los trabajos se utiliza tanto la herramienta manual (Llaves, destornilladores) como máquina herramienta eléctrica (Taladros, etc.) para realizar las fijaciones.

Generalmente no se manejan grandes pesos si bien junto con la postura adoptada (Brazos por encima de la cabeza) puede dar lugar a sobreesfuerzos.

Montaje de mecanismos y tomas de corriente.

Corresponde a los trabajos de montaje de los mecanismos de encendido de los equipos de alumbrado y tomas de corriente. Los trabajos se realizan generalmente al mismo nivel utilizando herramienta de mano (Destornillador) y maquinaria eléctrica (Taladros, caladoras) para su montaje. Cuando la ejecución del mecanismo o toma de corriente sea empotrado se realizan trabajos de rozado mediante martillo y cincel.

Generalmente los trabajos se realizan al mismo nivel y de pie adoptando generalmente posturas forzadas.

Implantación de armarios y equipos eléctricos

Corresponde a las labores de introducción/retirada de celdas/armarios eléctricos en salas eléctricas. Generalmente se trata de elementos pesados y voluminosos. La aproximación o retirada de los

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

armarios/celdas de las salas se realizan mediante medios mecánicos como grúas o carretillas elevadoras utilizados por personal propio del centro de trabajo (En ocasiones puntuales los operarios de Pine autorizados pueden manejar estos equipos). En función de la posición de montaje del equipo, directamente en el suelo o sobre zócalos, se utilizan equipos mecánicos como poleas diferenciales, gatos, tráctel y caminos a base de rodillos (Tubos de acero). Los trabajos si bien generalmente se realizan mediante equipos mecánicos pueden dar lugar a la manipulación de cargas. Se utiliza herramienta manual (llaves) para el anclaje final de los armarios.

Implantación/retirada de cajas eléctricas

Corresponde a las labores de implantación/retirada de pequeñas cajas conteniendo diverso aparellaje eléctrico (Bornas, equipos eléctricos, etc.).

Para la fijación de estas cajas en las superficies de montaje, se utilizan taladros eléctricos y diversa herramienta manual (Destornilladores, llaves). Los trabajos se pueden realizar tanto en altura (Instalación de cajas de derivación p.e) mediante escaleras, andamios o plataformas elevadoras, o al mismo nivel.

Como tareas previas a la fijación, se pueden realizar perforaciones en las cajas al objeto de acoplar racores o prensaestopas para entrada de tubos/cables o pulsatería/pilotos luminosos, las perforaciones son realizadas mediante taladros acoplado a estas bailarinas.

Generalmente los trabajos se realizan al mismo nivel con posibilidad de sobreesfuerzos a la hora de elevar la caja hasta la posición de montaje, cuando no es posible el uso de equipos mecánicos

Montaje de aparellaje eléctrico.

Corresponde a las labores de montaje/desmontaje de diverso aparellaje eléctrico (Interruptores, diferenciales, contactores, fusibles, embarrados, relés, variadores de velocidad, pulsatería, pilotos luminosos, etc.) de baja tensión (B.T.) en armarios, cajas eléctricas y pupitres de mando.

Para realizar la fijación del aparellaje en las placas de montaje se utiliza herramienta de mano (Remachadoras) y herramienta eléctrica manual (Taladros) así como caladoras para realizar ventanas en puertas para la fijación de equipos en estas (pulsatería, pilotos luminosos, relés, etc.).

Una vez montado el equipo en la placa de montaje/carril/puestas, se realiza el cableado y conexionado del mismo. Ocasionalmente, se puede realizar el trabajo anteriormente descrito en armarios/pupitres o cajas eléctricas existentes, con partes en tensión sin protección contra contactos directos, que por continuidad de servicio o explotación no es posible la desconexión de tensión (Trabajos en la zona de peligro BT).

La posición de los equipos a instalar y puntualmente el peso de los mismos, pueden dar lugar a la adopción de posturas forzadas y a la manipulación manual de cargas.

Para realizar el desmontaje de aparellaje se utilizan destornilladores/llaves siendo las características

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

del trabajo similares al montaje. Mención especial cuando se trabaja con equipos de baterías de condensadores, debiendo ser descargados previo su desmontaje y manipulación.

Montaje/Desmontaje de Elementos de Campo

Corresponde al montaje/desmontaje de diversos equipos eléctricos como finales de carrera, detectores, sistemas de megafonía, cámaras de televisión, etc., fijados a la superficie de montaje mediante herramienta de mano (Llaves, destornilladores).

Puede darse la circunstancia de que estos equipos (Detectores y finales de carrera) se monten/desmonten en proximidad de máquinas en movimiento.

Dependiendo del equipo a montar (Cámaras de televisión) se pueden realizar trabajos en altura mediante andamios escaleras o plataformas elevadoras.

Redes de tierra aérea

Corresponde a las labores de tendido/ montaje y conexionado de cables desnudos de cobre, para poner a tierra las partes metálicas de la instalación (Soportes, bandejas, tubería metálica, armarios y cajas eléctricas, etc.) utilizando herramienta de mano (Llaves, destornilladores) para su conexionado. Cuando se trata de dar tierra a bandejas, los cables se instalan en la bandeja (Exterior) mediante elementos de fijación montadas en los orificios de la propia bandeja o bien se taladran las alas de las bandejas para montar dichas fijaciones (Bandejas sin perforaciones). También es posible tender la línea de tierra (Grapada a la superficie de montaje) y realizar derivaciones (Latiguillos) desde la misma hasta la bandeja, soporte, etc. Cuando se utilizan bobinas de cable (Generalmente de madera) se soportan mediante gatos y los movimientos/cambios de posición de las bobinas se realizan manualmente o con ayuda de equipos mecánicos (Grúas, carretillas).

En relación con la posición de trabajo esta es de pie con posibilidad de adopción de posturas forzadas (Cucilllas, brazos por encima de la cabeza). Los trabajos pueden realizarse bien al mismo nivel como en altura con la ayuda de escaleras, andamios o plataformas elevadoras.

Pruebas de funcionamiento

Corresponde a la medición de parámetros eléctricos (Tensión, intensidad, resistencia, etc.) utilizando equipos de medida.

-Como en los trabajos de mantenimiento, los trabajos anteriormente relacionados pueden dar lugar a las siguientes tareas auxiliares:

Trabajos con máquina herramienta fija

Corresponde a las labores de mecanización realizadas en bancos fijos de trabajo, trabajando con esmeriladoras, tronzadoras y taladros de pie.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

Trabajos de Calderería y Soldadura

Corresponde a los trabajos con máquinas de soldar (Eléctrica mediante electrodo básico).

Las máquinas de soldar se utilizan para la fabricación de soportes (Como suportación de canalizaciones o equipos). La posición adoptada generalmente es de pie con la espalda ligeramente encorvada hacia delante cuando se trabaja en bancos fijos de trabajo.

Cuando los trabajos de soldadura se realizan en campo y en función a la posición del elemento a soldar, se pueden adoptar posturas forzadas (Trabajos en cuclillas, brazos por encima de la cabeza).

Montaje/Desmontaje de Andamios

Corresponde a las labores de montaje de tubos, barandillas, plataformas, etc., elementos constituyentes de los andamios.

Generalmente se trata de pequeñas andamiadas y cuando la complejidad del montaje lo requiere se cuenta con empresas especializadas en el montaje de andamios.

6.1.4-Equipos de trabajo

Para realizar los trabajos se utiliza diversa herramienta de mano como destornilladores, llaves, pelacables, prensaterminales, etc.

También utilizan herramienta eléctrica manual como, taladros, radiales, máquinas de soldar (Puntualmente), asimismo, los trabajadores autorizados pueden hacer uso de la maquinaria dispuesta en el taller (esmeriladoras, cizallas, sierras y taladros) propiedad de Unilever Foods.

Para facilitar el acceso a zonas de trabajo en altura, se hace uso de escaleras, andamios y plataformas elevadoras (Propiedad de Unilever Foods).

Los equipos de trabajo anteriormente referenciados cumplen con la normativa específica en especial con el RD1215/1997 de utilización de equipos de trabajo, según información recibida por Unilever Foods.

6.1.5- Condiciones higiénicas derivadas del puesto

Riesgos físicos

Ruido:

El ruido al que están expuestos los trabajadores es el derivado del ruido ambiental en el lugar de trabajo, al que estarán expuestos tanto los técnicos (Puntualmente) como los electricistas, y al uso de máquina herramienta (radiales, taladros) al que están expuestos los electricistas. El nivel de ruido equivalente diario se estima en 87dB(A).

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Radiaciones:

Los trabajadores estarán expuestos a las radiaciones solares y a radiaciones ultravioleta de la soldadura en momentos puntuales.

Vibraciones:

Las vibraciones a las que están expuestos los trabajadores (Electricistas) son las debidas al uso de herramienta eléctrica como taladros, radiales, si bien su uso no es continuo siendo su incidencia baja, generalmente no se superan los 2,5m/s².

Riesgos químicos:

Los electricistas especializados en trabajos de soldadura estarán expuestos a humo derivado del proceso. Si bien los trabajos de soldadura no son continuos, se suelda con acero inoxidable.

6.1.6- Condiciones ergonómicas

Manipulación manual de cargas.

Si bien los trabajos de manipulación de cargas cuando se trata de equipos pesados (Armarios, p.e.) se realizan mediante equipos mecánicos (Grúas, carretillas, manipuladas por personal de fábrica,.), se dan trabajos en los que la imposibilidad de utilizar dichos equipos (Reducidos espacios de trabajo, zonas donde no llega la grúa/carretilla, etc.) hace que se realicen trabajos de manipulación manual de cargas, así mismo generalmente la recepción y expedición del pequeño material para la obra se realiza generalmente de forma manual, si bien las sollicitaciones músculo-esqueléticas no son excesivas. Los trabajos de tendidos de cable de gran sección en condiciones ergonómicas desfavorables (Reducidos espacios de trabajo p.e) pueden dar lugar a sobrecargas musculares. Los técnicos no están expuestos a manipulación manual de cargas

Posición de trabajo

La posición de trabajo para los electricistas varía en función de la posición física del elemento a sustituir o montar, dándose tareas que dan lugar a posturas forzadas. (Trabajos de cuclillas, brazos extendidos por encima de la cabeza).

Por regla general, no se realizan trabajos repetitivos, si bien, los trabajos realizados con destornilladores y llaves pueden dar lugar a problemas en articulaciones (Muñeca, codos, espalda).

6.1.7- Condiciones psicosociológicas

Los factores que pueden intervenir en las condiciones psicológicas de los trabajadores son las siguientes:

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Presión sobre el trabajador

-No se observa presión sobre los trabajadores, los ritmos son adecuados a las tareas a realizar.

Tareas insatisfactorias

-Monotonía: Los trabajos no son monótonos, varían de una jornada a otra.

Condiciones materiales

-Los medios materiales son los adecuados al trabajo a realizar.

Relaciones laborales

-La relación personal y profesional de los operarios es buena.

6.2-TÉCNICO RESPONSABLE DE SERVICIO, DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Los trabajos realizados por el técnico responsable de servicio corresponden a la dirección y seguimiento de los trabajos, manteniendo así mismos contactos técnico-comerciales con el cliente. Generalmente su estancia en planta es puntual. Los trabajos con documentaciones son realizados en las oficinas generales del centro de Derio.

Para desplazarse al centro de trabajo utiliza su propio vehículo

6.3- TÉCNICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

El técnico de Prevención asesora a los trabajadores anteriormente relacionados, en materia de prevención de riesgos laborales, realizando controles periódicos de las condiciones de seguridad y salud en obra, formación de los trabajadores, etc. Para realizar su trabajo se puede desplazar por todas las instalaciones. La estancia en obra es puntual. Los trabajos con documentaciones son realizados en las oficinas generales del centro de Derio.

7. FACTORES ORGANIZACIONALES

Los trabajos se realizan en horario normal de mañana y tarde.

Los trabajos con riesgos especiales como trabajos en altura, trabajos con chispa, trabajos con riesgo eléctrico etc., así como los accesos a zonas peligrosas como a salas de calderas, planta hidrogenación, etc., están procedimentadas mediante permisos de trabajo elaborados por Unilever Foods.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

8. PRINCIPALES CAUSAS DE LOS DAÑOS A LA SALUD REGISTRADOS

Se llevan realizados trabajos en el centro referenciado desde el año 1996 no habiéndose registrado accidentes graves. Las causas de los accidentes leves registrados fueron debidas a caídas al mismo nivel por resbalones, golpes contra objetos inmóviles y cortes en manos.

Existe un riesgo potencial de incendios/explosiones, si bien el riesgo está suficientemente controlado por Unilever Foods, disponiendo de unidades de extinción de incendios en toda la planta, así mismo la circulación de vehículos en fábrica (Carretillas elevadoras, plataformas autopropulsadas, camiones) puede dar lugar a atropellos si bien las zonas de circulación están señalizadas. Los trabajos eléctricos, pueden dar lugar a contactos directos, así mismo los trabajos en altura con escaleras/andamios/plataformas elevadoras, pueden ocasionar caídas a distinto nivel. Se pueden dar los accidentes “In Itinere”, derivados de accidentes de tráfico al ir o volver al centro de trabajo.

9. ANALISIS DE RIESGOS Y SU PREVENCIÓN

9.1. METODOLOGÍA UTILIZADA

El sistema de evaluación de riesgos utilizado en este informe consiste en una variación del sistema propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Se utiliza una valoración numérica con un doble objetivo: Realizar una evaluación más precisa y hacerla lo más accesible posible a los trabajadores.

La probabilidad de concreción del riesgo se valora de 1 a 5 (mayor probabilidad cuanto mayor es el valor) correspondiendo los números a:

VALORACION	PROBABILIDAD
1	El daño se producirá en muy raras ocasiones.
2	El daño se producirá en pocas ocasiones.
3	El daño podrá producirse en algunas ocasiones
4	Existen muchas probabilidades de que se produzca el daño.
5	El daño se producirá con seguridad.

La **gravedad** de las consecuencias también se valora de 1 a 5 (mayor gravedad cuanto mayor es el valor) correspondiendo los números a:

VALORACION	CONSECUENCIA
1	Rasguños, irritaciones oculares, molestias como dolor de cabeza, discomfort...etc.
2	Magulladuras y daños superficiales leves, esguinces...etc.
3	Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor, amputaciones de falanges...etc.
4	Fracturas mayores múltiples, lesiones múltiples, intoxicaciones graves, quemaduras de grado superior, traumatismos craneoencefálicos, amputaciones de miembros...etc.
5	Lesiones fatales, asfixia, enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

La **calificación del riesgo** resulta del producto de las dos valoraciones anteriores pudiendo ser:

NIVEL DE RIESGO = PROBABILIDAD x CONSECUENCIAS
--

Grado I (1, 2, 3) RIESGO BAJO
Grado II (4, 5, 6) RIESGO TOLERABLE
Grado III (8, 9, 10) RIESGO MODERADO
Grado IV (12, 15, 16) RIESGO IMPORTANTE
Grado V (20, 25). RIESGO MUY IMPORTANTE

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

La siguiente tabla muestra el sistema de evaluación utilizado:

		GRAVEDAD DE LAS CONSECUENCIAS				
		1	2	3	4	5
PROBABI- LIDAD	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

A mayor número se considera mayor el peligro y, por lo tanto, más alta la urgencia o prioridad para proceder a la adopción de las oportunas medidas preventivas.

La siguiente tabla resume las acciones necesarias y el plazo de actuación dependiendo de la calificación del riesgo :

Riesgo	Acción y plazo de actuación
Grado I BAJO	Las situaciones de riesgo en grado I no requieren acciones de prevención inmediatas. Se considera que las medidas de prevención adoptadas son suficientes y el riesgo como “prácticamente” evitado. No obstante se mantiene un valor residual de riesgo, ya que se estima que un riesgo en grado I puede ser causa eficaz de un accidente mayor, por aplicación del proceso del principio de “causalidad eficiente” o de la teoría del “árbol de causas”. Esta es la razón, por la que estos riesgos de baja calificación permanecen en las tablas de evaluación. Por lo tanto se velará por el mantenimiento, o en su caso, mejora de las condiciones de seguridad y salud.
Grado II TOLERABLE	Estos riesgos, requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. Cuando el riesgo esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas (valoradas con 4 o 5), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Grado III MODERADO	Por lo general presupone la existencia de una protección colectiva imperfecta o incompleta o la falta de utilización del pertinente equipo de protección individual. Requieren un control directo para modificar o complementar protecciones y procedimientos seguros. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas (valoradas con 4 o 5), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Grado IV IMPORTANTE	Por lo general, presupone que no existe una protección colectiva, o que es imperfecta, inoperante, que está incompleta o rota. Las situaciones con riesgo en grado IV, requieren un control directo e inmediato para paralizar el trabajo, instalar, modificar o complementar protecciones y aplicar procedimientos de trabajo seguro. No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo.
Grado V MUY IMPORTANTE	Por lo general, presupone que no existe una protección colectiva, o que es imperfecta, inoperante, que está incompleta o rota. Requiere un control directo e inmediato para paralizar el trabajo, estudiar la situación, resolverla, instalar, modificar o complementar protecciones y aplicar procedimientos de trabajo seguros. Requiere un seguimiento exhaustivo y constante. No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Evaluación de Riesgos Higiénicos

Para los riesgos de Higiene Industrial derivados de la **exposición a sustancias químicas** identificadas, el criterio sería medir y evaluar en función el % de la dosis máxima permitida (% D.M.P.), siendo:

$$\% \text{ D.M.P.} = \frac{\text{Nivel Medido}}{\text{Nivel Tolerable}} \times \frac{\text{Tiempo de Exposicion}}{8} \times 100$$

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a **agentes químicos** esta regulado por el R.D. 374/2001. Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a agentes cancerigenos están regulados por el R.D. 665/1997 modificado por el R.D. 1124/2000 y el R.D. 349/2003 por el que se amplia su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores al **ruido** esta regulado por el R.D. 286/2006.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a **vibraciones** esta regulado por el R.D.1311/2005.

NIVELDE RIESGO	Químico (%DMP)	Ruido LAeq,d dB(A)	Ruido Lpico dB(C)	Vibraciones A(8)(m/ s ²)
BAJO	(%DMP)≤25%	LAeq,d ≤65	Lpico ≤ 130	A(8)≤2
TOLERABLE	25%<(%DMP)≤50%	65<(LAeq,d)≤80	130<(Lpico)≤135	2< A(8)≤2,5
MODERADO	50%<(%DMP)≤75%	80<(LAeq,d)≤85	135<(LAeq,d)≤137	2,5< A(8)≤4
IMPORTANTE	75%<(%DMP)≤100%	85<(LAeq,d)≤87	137<(LAeq,d)≤140	4<A(8)≤5
MUY IMPORTANTE	(%DMP)>100%	(LAeq,d)>87	(Lpico)>140	A(8)>5

En relación a los agentes químicos de naturaleza cancerigenos y mutágenos, mantener la exposición por debajo de un valor máximo determinado no permitirá evitar completamente el riesgo, aunque si podrá limitarlo, por esta razón, los límites de exposición adoptados para estas sustancias no son una referencia para garantizar la salud de los trabajadores, sino una referencia para las medidas de protección necesarias y el control del ambiente de los puestos de trabajo.

Así mismo, los limites ambientales solo tienen en cuenta el riesgo vía inhalatoria siendo entonces necesario para determinadas sustancias la evaluación de la exposición vía dérmica.

Identificación de riesgos:

Para la identificación de los riesgos se utilizaran un total de 32 códigos identificativos:

-Los 24 primeros responden en general a criterios oficiales de Seguridad, es decir, Accidentes de trabajo, que se definen en los partes oficiales con el epígrafe "Forma en que se produjo".

-Los tres siguientes códigos coinciden en los criterios definidos en los artículos 25, 26 y 27 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31 /1995), y se refieren a situaciones de riesgo de trabajadores con sensibilidad especial.

-Los códigos 28, 29,30, son los que corresponden a riesgos de Higiene Industrial o Laboral, que podrían desencadenar Enfermedades Profesionales o Accidentes por intoxicaciones agudas.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

-El código 31 relaciona los aspectos ergonómicos y psicosociales.

-El código 32 corresponde al riesgo de sufrir un accidente por causas naturales.

Se presenta a continuación la descripción de los códigos identificativos anteriormente expuestos:

SEGURIDAD

01-Caída de personal a distinto nivel.

Existe este peligro cuando se realizan trabajos, aunque sea muy ocasionalmente, en zonas elevadas sin protección adecuada, como barandillas, muretes, etcétera, en los accesos a estas zonas y en huecos existentes en pisos y zonas de trabajo. *Ejemplos: caídas desde escaleras de peldaños, escalas fijas de servicio, escaleras de mano, altillos, plataformas, pasarelas, fosos, muelles de carga, estructuras y andamios, zanjas, aberturas en pisos.*

02-Caída de personal al mismo nivel.

Este riesgo se presenta cuando existen en el suelo obstáculos o sustancias que pueden provocar una caída por tropiezo o resbalón. *Ejemplos: objetos abandonados en los pisos (tornillos, piezas, herramientas, materiales, trapos, recortes, escombros, etcétera. cables, tubos y cuerdas cruzando zonas de paso (cables eléctricos, mangueras, cadenas, eslingas, cuerdas, etcétera), alfombras o moquetas sueltas, pavimento con desniveles, resbaladizo o irregular, agua, aceite, grasa.*

03-Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.

El riesgo existe por la posibilidad de desplome o derrumbamiento de: estructuras elevadas, pilas de materiales, tabiques, hundimiento de pisos por sobrecarga, tierras en cortes o taludes, zanjas...etc.

04-Caída de objetos por manipulación.

Posibilidad de caída de objetos o materiales durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos siempre que el accidentado sea la misma persona a la cual le caiga el objeto que estaba manipulando. *Ejemplos: herramientas manuales, material, equipos, etc.*

05-Caída de objetos desprendidos.

Posibilidad de caída de objetos o herramientas que no se están manipulando por el propio trabajador y que se desprenden de su situación. *Ejemplos: desprendimientos durante traslado de cargas por medios mecánicos, materiales en estanterías, lámparas y aparatos suspendidos, canalizaciones,, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, barandillas sin rodapié sobre zonas de trabajo o paso...etc.*

06-Pisadas sobre objetos.

Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etcétera) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. *Ejemplos: herramientas, escombros, recortes, virutas metálicas, residuos, clavos, bordillos, desniveles, tubos, cables...etc.*

07-Choques y golpes contra objetos inmóviles.

Ejemplos: partes salientes de máquinas, instalaciones o materiales, estrechamiento de zonas de paso, vigas o conductos a baja altura...etc.

08-Golpes y contactos con elementos móviles.

Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija y objetos materiales en manipulación o transporte. *Ejemplos: órganos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, grúas...etc.*

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

09-Golpes y cortes causados por manejo de materiales y herramientas.

Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, máquina-herramienta, etcétera. No se incluyen los golpes por caída de objetos. *Ejemplos: destornilladores, llaves, tijeras, martillos, muelas, aristas vivas, taladros, radiales...etc.*

10-Proyección de fragmentos o partículas.

Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material proyectadas por una máquina, herramienta o acción mecánica. *Ejemplos: chispas derivadas de trabajos con radial, taladro, muelas, soldadura, polvo por acción del viento...etc.*

11-Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos.

Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales. *Ejemplos: engranajes, rodillos, correas de transmisión, mecanismos en movimiento, cadenas de arrastre, piezas pesadas...etc.*

12-Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos.

Ejemplos: vuelco de carretillas elevadoras, carros de transporte, hormigoneras, grúas, ...etc.

13-Sobreesfuerzos.

Posibilidad de lesiones músculo-esqueléticas causadas por el manejo de cargas excesivas o por la manipulación incorrecta de cargas.

14-Exposición a condiciones ambientales o de temperatura potencialmente peligrosas.

Posibilidad de daño por permanencia en ambiente con calor o frío excesivo. *Ejemplos: hornos, calderas, fundiciones, túneles, cámaras frigoríficas...etc.* También contempla el posible perjuicio causado por las corrientes de aire.

15-Contactos térmicos.

Riesgo de quemaduras por contacto con superficies con productos calientes o fríos. *Ejemplos: hornos, calderas, tuberías, escapes de vapor, líquidos calientes, llamas, sopletes, metales en fusión, resistencias eléctricas, gases licuados (nitrógeno, extintores de CO2, etcétera), instalaciones frigoríficas...etc.*

16-Contactos/arcs eléctricos.

Riesgo de daños por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica, o por el arco eléctrico. *Ejemplos: conexiones, cables y enchufes en mal estado, regletas, cuadros de mando, transformadores, motores eléctricos, lámparas, soldadura eléctrica...etc.*

17-Exposición a contaminantes químicos.

Entendemos como tales, a toda porción de materia inerte (no viva) en cualquiera de sus estados: sólido (polvo, fibras, humos de combustión, humos metálicos) líquidos (nieblas o brumas) gaseoso (gases y vapores) y aerosoles. *Ejemplos: compuestos de plomo, disolventes orgánicos (tolueno, benceno, tricloroetileno...etc.), polvo silíceo, amianto, vapores ácidos, monóxido de carbono, cloruro de vinilo, fluidos frigoríficos, humos de soldadura...etc.* También se consideran las debidas a la permanencia en espacios confinados con una atmósfera pobre en oxígeno o contaminada.

18-Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.

Posibilidad de lesiones producidas por contacto con sustancias agresivas o afecciones motivadas por la presencia de éstas en el ambiente. *Ejemplos: ácidos, álcalis (sosa cáustica, cal viva, cemento...etc.), sales metálicas, ...etc.*

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

19-Exposición radiaciones.

Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Se incluyen tanto las ionizantes como las no ionizantes. (*Ejemplos: rayos X., rayos gamma, rayos ultravioleta soldadura, túneles de polimerización, cámaras de selección...etc.*).

20-Explosión.

Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva del aire con gases o sustancias combustibles o el estallido de recipientes a presión. *Ejemplos: butano, propano, acetileno, disolventes, polvos combustibles (serrín...etc.), materiales explosivos, calderas, calderines, aerosoles, botellas de gases comprimidos...etc.*

21-Incendio.

Riesgo de propagación del fuego por no disponer de medios adecuados para su extinción. *Ejemplos: depósitos de alcohol, gasolina, plásticos, papel, residuos, productos químicos, butano, aceites, tejidos, maderas. Carencia o insuficiencia de extintores y/o mangueras.*

22-Accidentes causados por seres vivos.

Se incluyen los accidentes causados directamente por personas y animales, ya sean agresiones, molestias, mordeduras, picaduras...etc.

23-Atropellos o golpes con vehículos.

Posibilidad de sufrir una lesión por un golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada de trabajo y dentro del recinto laboral. *Ejemplos: carretillas elevadoras, dumpers, palas excavadoras, grúas automotoras, vehículos en general.*

24-Accidentes in itinere.

Son los accidentes ocurridos al ir y volver del trabajo. Están incluidos en este apartado los accidentes de tráfico ocurridos dentro del horario laboral durante el desplazamiento entre centros de trabajo.

SENSIBILIDAD ESPECIAL

25: ES- Especialmente Sensibles.

26: MA- Maternidad.

27: ME- Menores

HIGIENE INDUSTRIAL (Enfermedades profesionales en el trabajo)

28-Por inhalación o contacto con agentes químicos.

Están constituidos por materia inerte (no viva) y pueden estar presentes en el aire bajo diferentes formas : polvo, gas, vapor, niebla.

29-Exposición agentes físicos

Exposición al ruido.

Posibilidad de lesión auditiva por exposición a un nivel de ruido superior a los límites admisibles. Este riesgo se evalúa por medición y cálculo del nivel diario equivalente. *Ejemplos: radiales, vibradores, compresores... etc.*

Exposición a vibraciones.

Posibilidad de lesiones por exposición prolongada a vibraciones mecánicas. *Ejemplos: martillos neumáticos, y vibradores de hormigón, apisonadoras...etc.*

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

Iluminación inadecuada.

Posibilidad de fatiga ocular debida a iluminación demasiado baja o excesiva, en función del trabajo a realizar.

30-Exposición a contaminantes biológicos.

Están constituidos por seres vivos, tales como los virus, bacterias, hongos, parásitos, etcétera. Comprende las infecciones, intoxicaciones y alergias causadas por éstos.

ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGIA

31- Aspectos Ergonómicos y psicosociales.

Carga mental.

Cuando el trabajo exige una elevada concentración, rapidez de respuesta y un esfuerzo prolongado de atención, a los que la persona no puede adaptarse, aparece la fatiga nerviosa y la posibilidad de trastornos emocionales y alteraciones psicosomáticas. *Ejemplos: control de calidad, control de procesos automáticos, conducción de vehículos, ejecutivos, introducción de datos, tareas administrativas, docencia...etc.*

Peligros derivados de factores psicosociales u organizacionales.

Aquellos peligros derivados de la organización del trabajo cuya repercusión en la salud dependerá de como se viva la interacción individuo-condiciones de trabajo. *Ejemplos: jornada de trabajo (turnos, trabajo nocturno, exceso de horas), ritmo de trabajo excesivo, trabajo monótono, incomunicación, malas relaciones laborales...etc.*

Disconfort.

Producidos por las condiciones estructurales (dimensiones de los servicios de higiene, comedores o locales de descanso, distribución desequilibrada, irracional o desordenada...etc.), por el uso continuado de equipos de protección etc.

Reflejos.

Sobre la curvatura de la pantalla en el caso de uso de pantallas de visualización de datos, trabajo con materiales reflectantes o por fuentes de luz natural o artificial.

Fatiga postural.

Producida por mantener posturas inadecuadas durante el desarrollo del trabajo. *Ejemplos: lijado manual, enyesado, mecánicos de mantenimiento, trabajo en posturas forzadas etc.*

Fatiga física.

Producida por esfuerzos realizados en el desarrollo del trabajo, inadecuados en relación a la capacidad física del trabajador, su edad, la temperatura ambiental, el entrenamiento, pausas realizadas, cambios de horario...etc.

32- Causas naturales.

Se incluyen las deficiencias en la salud del trabajador que se revelan en el centro de trabajo y cuya causa no puede desvincularse de la tarea realizada. *Por ejemplo infarto de miocardio, angina de pecho...etc.*

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

9.2.-VALORACIÓN DE LOS RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

En los siguientes apartados, se evalúan en primer lugar los riesgos observados en los lugares de trabajo referenciados en el apartado 5.1. En los siguientes apartados se evalúan los riesgos relativos a los trabajos realizados por los trabajadores.

Se proponen asimismo las medidas preventivas básicas para evitar o minimizar los riesgos detectados, estas medidas básicas deberán ser reforzadas mediante normas y manuales de seguridad internos derivados del desarrollo de los Reales Decretos de aplicación.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

9.2.1 Evaluación de riesgos por zonas de trabajo.

Se presenta en este apartado la evaluación de riesgos realizada a las zonas donde los trabajadores realizan las tareas.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y HIGIENICAS DE LAS ZONAS DE TRABAJO	HOJA
Oficinas generales	29
Refinería	30
Área de producción	31
Área de servicios	32
Taller de mantenimiento	33
Almacenes	34
Calles de fábrica	35
Taller de Pine	36
Caseta	37

 a la Zona Corp. outgroup	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 29 de 89
		UNILEVER-FOODS ESPAÑA			
		TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio		
ÁREA	OFICINAS GENERALES	TPR	Técnico de prevención de riesgos		

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	IN	
01	02	Caídas al mismo nivel por tropiezos con materiales situados a ras de suelo, enganchones con cables.	E	2	2	4		X				- Mantén el orden y limpieza en el puesto y áreas de trabajo - Cuando te desplaces observa el suelo y el entorno - Ten precaución al pasar por puestos con cables de alimentación a ordenadores sueltos, ante posibles enganchones. - Prohibido correr.
			TRS	1	2	2	X					
			TPR	1	2	2	X					
02	06	Pisadas sobre objetos	E	2	2	4		X				Cuando te desplaces observa el suelo y el entorno
			TRS	1	2	2	X					
			TPR	1	2	2	X					
03	21	Incendio	E	1	4	4		X				Conoce el plan de emergencia de las oficinas generales, evitando bloquear las pasillos y salidas de emergencia cuando realices trabajos en estas zonas.
			TRS	1	4	4		X				
			TPR	1	4	4		X				
04	01	Caídas por escaleras de acceso plantas	E	2	3	6		X				Obligatorio usar las barandillas para subir y bajar por las escaleras.
			TRS	1	3	3	X					
			TPR	1	3	3	X					

		ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 31 de 89
						UNILEVER-FOODS ESPAÑA		
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista					
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio					
ÁREA	ÁREA DE PRODUCCIÓN	TPR	Técnico de prevención de riesgos					

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	IN	
01	06	Golpes/Contusiones por pisadas sobre objetos en desplazamientos a pie a nivel de suelos.	E	2	1	2	X					- Mantén el orden y limpieza en el puesto y áreas de trabajo - Al moverte observa los suelos y entorno. - Uso obligatorio de calzado de seguridad - Prohibido correr.
			TRS	1	1	1	X					
			TPR	1	1	1	X					
03	02	Caídas al mismo nivel en desplazamientos a pie a nivel de suelos. Caída en la rampa de productos terminados.	E	2	2	4		X				- Orden y limpieza en las zonas de trabajo. - Al moverte observa los suelos y entorno. - Si encuentras con zonas resbaladizas por derrame de líquidos, grasas, ten precaución y avisa al encargado de fábrica. - Ayúdase de las barandillas para pasos por rampas. - Si tienes que transportar cargas (Equipos, escalera manual, etc.) evita si es posible bajar por escaleras, descendiendo las cargas mediante cuerdas.
			TRS	1	2	2	X					
			TPR	1	2	2	X					
04	01	Caídas a distinto nivel al subir o bajar por escaleras fijas.	E	2	3	6		X				Ayudarse de las barandillas para subir o bajar de las áreas de proceso, cuidando que las suelas del calzado estén libres de grasas observando el estado de trames poniendo en conocimiento del responsable de fábrica correspondiente cuando se observen desperfectos en los mismos.
			TRS	1	3	3	X					
			TPR	1	3	3	X					
05	21	Riesgo de incendio en la zona de cartonaje	E	1	4	4		X				Conoce y aplica las medidas de actuación del Plan de Emergencia.
			TRS	1	4	4		X				
			TPR	1	4	4		X				
06	20	Riesgo de explosión en la zona de carga de baterías (Andén de descarga y terraza en la primera planta de producción)	E	1	4	4		X				Prohibido hacer chispa en zona cercana al área. En caso de que sea requerido el trabajo, seguir el permiso de trabajo con chispa.
			TRS	1	4	4		X				
			TPR	1	4	4		X				
10	23	Atropello por circulación de carretillas elevadoras	E	2	4	8			X			- Circular por las vías peatonales (Líneas amarillas) - Utilizar calzado de seguridad y chaleco reflectante.
			TRS	1	4	4		X				
			TPR	1	4	4		X				
07	10	Proyecciones de fragmentos de vidrio	E	2	3	6		X				Uso obligatorio de gafas de seguridad en la zona de preparación de ingredientes mahonesa, salas CIP y zona despaletizador
			TRS	1	3	3	X					
			TPR	1	3	3	X					
08	29	Ruido	Nivel de Ruido en área de producción está comprendido en tre 80 dB(A) y 90dB(A). Especialmente se dan altos niveles de ruido en zona de envasado y planta baja de producción.									Uso obligatorio de protección auditiva en la zona de envasado de la planta baja de producción, recomendado en el resto de las áreas.
09	18	Riesgo de contacto con sustancias cáusticas en la sala de CIP mahonesa y margarina	Los trabajadores de Pine no manipulan sustancias cáusticas.									- Uso obligatorio de gafas de seguridad en la zona de preparación de ingredientes mahonesa y salas CIP. - No manipular detergente, si es necesario solicitar la manipulación a personal de fábrica conedores de la ficha de seguridad del producto. - Utilización de gafas y guantes protectores para realizar trabajos en estas zonas.

[illegible]

[illegible]

 a 100 años Comp. cultura	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 34 de 89	
		UNILEVER-FOODS ESPAÑA				
		E	Electricista			
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	TRS	Técnico responsable se servicio			
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TPR	Técnico de prevención de riesgos			
ÁREA	CALLES DE LA FABRICA					

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	IN	
03	02	Caídas al mismo nivel en desplazamientos a pie a nivel de suelos	E	1	2	2	X					- Orden y limpieza en las zonas de trabajo. - Al moverte observa los suelos y entorno. - Uso obligatorio de calzado de seguridad - Prohibido correr.
			TRS	1	2	2	X					
			TPR	1	2	2	X					
04	14	Pisadas sobre objetos por falta de orden y limpieza	E	2	2	4		X				Mantener las zonas de trabajo y de paso en perfectas condiciones de orden y limpieza.
			TRS	1	2	2	X					
			TPR	1	2	2	X					
05	23	Atropellos por carretillas elevadoras	E	2	4	8			X			- Circular única y exclusivamente por los pasillos de circulación de personas. - Presta atención al paso de carretillas asegúrate que el operador conoce tu posición evitando circular por sus proximidades. - No utilices el almacén como zona de paso a otras dependencias. - Usa chalecos reflectantes al transitar por los almacenes.
			TRS	1	4	4		X				
			TPR	1	4	4		X				
07	29	Ruido	Nivel de ruido en almacenes ≤80dB									El uso de amortiguadores es recomendable.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

9.2.2 Evaluación de riesgos por puestos de trabajo

9.2.2.1 –EVALUACIÓN DE RIEGOS DEL ELECTRICISTA

TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD: TAREAS EVALUADAS	HOJA
Sustitución de aparellaje eléctrico	39
Sustitución de equipos de alumbrado	40
Sustitución de cables	41
Sustitución de canalizaciones	42
Desenergizado/energizado de maquinas	43
Pruebas de funcionamiento	44
Trabajos con máquina herramienta en taller.	45
Trabajos de soldadura y corte	46
Sustitución de aparellaje eléctrico	47

 A Pine Group Company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 39 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS		E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO		TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA		TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		SUSTITUCIÓN DE APARELLAJE ELECTRICO B.T.									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de fijación del aparellaje mediante taladros, labores de mecanizado de puertas mediante caladoras. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de fijación del aparellaje, trabajos de mecanizado mediante caladoras, trabajos con herramienta manual y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver manual para el uso de herramientas manuales) Ver Manual. - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.
02	16	Riesgo eléctrico por defectos en la máquina herramienta y cables de alimentación.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras. - Evitar realizar empalmes en cables y que estos no discurren por charcos de agua.
03	16	Riesgo de contacto / arco eléctrico en trabajos de montaje/desmontaje de aparellaje en zona de peligro o en proximidad de equipos con tensión sin protección contra contactos directos.	2	5	10			X			- Cuando se deban realizar trabajos de montaje de aparellaje en armarios eléctricos, estos se realizarán sin tensión (Proceder según el manual de trabajos eléctricos). - Cuando por continuidad de servicio/explotación se deban realizar estos trabajos en proximidad de equipos en tensión sin protección contra contactos directos (Autorización del cliente), se aislarán aquellas partes en tensión que ante un movimiento involuntario del trabajador pueda hacer contactos con dichas partes (B.T). -La herramienta será aislante y se utilizaran guantes y cascos también aislantes para trabajos en zona de peligro o en su proximidad (B.T), así mismo se utilizará pantalla facial homologada cuando exista la posibilidad de provocar cortocircuitos o arcos eléctricos. - Descargar condensadores antes de ser manipulados. - Formación de los trabajadores sobre el riesgo eléctrico según RD614/2001. - Utilización de alumbrado localizado ante bajos niveles de iluminación. - Ver manual para trabajos eléctricos (I11_PCSM-05). - Ver Instrucción (I12_PCSM-05) para trabajos en armarios y cajas eléctricas.
04	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de fijación de aparellaje con taladros	2	2	4		X				Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos con caladoras y taladros
05	13	-Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería. -Sobreesfuerzos en montaje de equipos pesados de forma manual	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cucullas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas. - En caso de montaje de equipos pesados, ayudarse con equipos mecánicos (poleas, diferenciales) para su elevación o pedir ayuda para su montaje
06	11	Atrapamientos en trabajos con interruptores con sistemas de carga con muelles	1	4	4		X				Precaución a la hora de manipular (En el montaje o desmontaje) interruptores con sistemas de carga con muelles ante el riesgo de atrapamientos con partes móviles de estos, antes de operar con los mismos proceder a su disparo (Muelles descargados).
07	28 29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Uso de taladros y caladora.								-Ver Pag 45

 A Green Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 40 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio		
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos		

TAREA		SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS DE ALUMBRADO									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de luminarias mediante taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección para la manipulación y fijación de los equipos, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión periódica de la herramienta de trabajo, formación y vigilancia en su uso.
02	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas de montaje (Brazos por encima de la cabeza)	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - Precaución en el izado y montaje de luminarias industriales (Proyectores p.e.). Utilizar medios mecánicos en caso necesario.
04	04 05	Caídas de objetos (Luminarias, herramienta) en los trabajos de montaje.	2	3	6		X				- Señalizar las partes inferiores de los trabajos. No pasar por zonas donde se esté realizando trabajos en altura. - No dejar herramienta/luminarias en andamios o plataformas sin rodapiés.
05	01	Caídas de personas a diferente nivel en los trabajos de montaje de luminarias en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de 1.8 metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar o subir escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Cuando te muevas o trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7_PCSM-05). - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.
06	16	Contactos eléctricos por la herramienta y conexionado de equipos.	1	4	4		X				- La conexión del equipo se realizará sin tensión. - Utilización de herramientas eléctricas clase 2-Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras y cables sin empalmes.
07	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos de fijación con taladros.	2	2	4		X				Uso de gafas de protección o pantallas faciales en trabajos de perforado mediante taladros eléctricos.
08	29	Riesgos Higiénicos derivados de trabajos con máquina herramienta	Trabajos con taladro					Ver Pag 45			

 A B Group Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 41 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS				E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO				TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA				TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		SUSTITUCIÓN DE CONDUCTORES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes con objetos situados en el radio de tiro en tareas de tendido de cables. Abrasión en manos.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en labores de tendido de conductores ante el riesgo de cortes con elementos circundantes (Bandejas p.e), abrasión en manos.
02	11	Atrapamientos por caída de bobinas de cable por deficiencias en los gatos, mal asentamiento.	1	3	3	X					Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas, comprobar su buen estado y que estos estén asentados sobre superficies horizontales y estables, realizando inspecciones periódicas de su estado.
03	13	-Sobreesfuerzos en trabajos de tendido de cables de gran sección en lugares de reducido espacio con poca movilidad. -Sobreesfuerzos en trabajos de movimiento de bobinas	3	2	6		X				- No realizar movimientos bruscos y en frío en las labores de tirado manual de conductores, evitando girar el tronco mientras se realizan esfuerzos. Utilización de tiracables mecánico cuando sea posible su uso. - Utilización de medios mecánicos para movimientos de bobinas (Si no es posible, organizar el equipo de trabajo en función con el peso a trasladar). -Realizar pausas en trabajos que impliquen gran esfuerzo. -Uso de fajas dorsolumbares en caso necesario. - Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. Formación de los trabajadores en manipulación de cargas. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cuclillas, alternar con otras posturas.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de tendido de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de 1.8 metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Cuando te muevas o trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7_PCSM-05). - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.

 a Zinus Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 42 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

05	16	-Contactos eléctricos/Arcos eléctricos en trabajos de tendido de cables en proximidad de equipos en tensión sin protección contra contactos directos. -Contacto eléctrico/Arcos eléctricos en trabajos de retirada de cables previo corte de los mismos.	2	4	8			X			- Los trabajos de tirado de cables en proximidad de equipos eléctricos en tensión sin protección, p.e., que ante un movimiento involuntario del trabajador pueda hacer contacto con partes en tensión (B.T) Si por motivos de continuidad de servicio o explotación no fuese posible trabajar sin tensión (Autorización de la propiedad), se identificaran las partes con tensión aislándolas con pantallas (Trabajos en Baja tensión) ó interponiendo obstáculos, señales, de tal forma que el trabajador nunca penetre en la zona de peligro.(La preparación de los trabajos de aislamiento y señalización de la zona lo realizaran trabajadores cualificados según el R.D.614/2001). - Antes de realizar el corte del cable para su retirada asegurarse que el cable esta desconectado (Sin tensión) y descargado (Puesta a tierra) en caso de cables AT o en BT cuando se trate de cables de gran sección y largos recorridos. Cuando los cables puedan ser confundidos con otros anexos, utilizar dispositivos (Pinchacables o similar) para evitar confusiones.
----	----	---	---	---	---	--	--	---	--	--	--

		ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U			REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 43 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS		ELECTRICISTAS			E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO			TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO		UNILEVER-FOODS ESPAÑA			TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		SUSTITUCIÓN DE CANALIZACIONES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de corte de bandeja/canaleta mediante radiales, taladros de fijación de soportes y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de corte mediante radiales, trabajos con herramienta manual y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver manual para el uso de herramientas manuales y eléctricas. - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.
02	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de corte de bandeja/canaleta con radial, trabajos con taladros para fijación de soportes.	2	2	4		X				Utilización de gafas y pantalla facial en trabajos de corte de tubería con radial, en labores de perforado mediante taladros o pistolas.
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta, cables picados y tomas de corriente defectuosas.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial. - Utilización de tomas de corriente seguras y cables de alimentación sin empalmes.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los accesos y trabajos de montaje en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura sé empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboqueo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de 1.8 metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar y subir escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Cuando te muevas o trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboqueo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7_PCSM-05). - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.
05	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería.	3	1	3	X					- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. - Formación en ergonomía.
06	21	Incendios derivados de proyecciones de metales en estado de fusión (Trabajos con radiales, soldadura) sobre cables, charcos de aceite hidráulico, materiales combustibles, etc.	2	3	6		X				- Ante el riesgo de proyecciones de partículas en estado de fusión (Trabajo con radiales), se realizará limpieza de la zona (Retirando materiales combustibles), protegiendo las zonas donde incidan las proyecciones, disponiendo un extintor en la zona de trabajo. - Precaución en trabajos con radiales inmediaciones de zonas clasificadas (Autorización del trabajo por parte del encargado de los trabajos de fábrica)
07	28/29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Uso de taladros, radiales								Ver Pag: 45

 a B Group Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 44 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		DESENERGIZACION/ENERGIZACIÓN DE MAQUINAS										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Cortes, golpes en manos en tareas con herramienta de mano.	1	3	3	X					- Uso de guantes de protección en los trabajos de corte y pelado de cables. - Uso de herramienta adecuada al trabajo a realizar y segura. (Ver manual para el uso de herramientas manuales).	
02	10	Cansancio postural	1	3	3	X					- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cucullas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas.	
03	16	Riesgo de contactos/arcos eléctricos	1	4	4		X				- Cuando se deban realizar trabajos de desconexionado/conexionado, estos se realizarán sin tensión (Proceder según el manual de trabajos eléctricos). - Cuando por razones de explotación o continuidad del servicio, se deban realizar trabajos de conexionado en proximidad de equipos en tensión (Autorización), se aislaran aquellas partes con tensión susceptibles a ser tocadas accidentalmente por el trabajador,(B.T)-La herramienta será aislante y se utilizaran guantes y cascos también aislantes para trabajos en tensión o en su proximidad (B.T), así mismo se utilizara pantalla facial homologada cuando exista la posibilidad de provocar cortocircuitos o arcos eléctricos. - Formación de los trabajadores sobre el riesgo eléctrico según RD614/2001. - Utilización de alumbrado localizado ante bajos niveles de iluminación. - Ver manual para trabajos eléctricos.	
04	01	Caídas de personas a diferente nivel	1	4	4		X				- Uso de casco con barbuquejo para trabajos en altura. - Los equipos de trabajo utilizados para trabajos en altura (Andamios, escaleras, cestas, etc), homologadas y en perfecto estado (Ver manual para trabajos en altura). - Los trabajos a más de 2mts de altura, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con el arnés de seguridad o se adoptaran otras medidas de protección alternativas. (Andamios, barandillas, redes, etc.).*Seguir el manual de trabajos en altura. cumplimiento RD2177/2004 "Utilización de equipos en trabajos temporales en altura". - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.	

	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 45 de 89
		E	Electricista	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	TRS	Técnico responsable se servicio	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TPR	Técnico de prevención de riesgos	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA			

TAREA		MANIOBRAS Y MEDICIONES ELÉCTRICAS										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	MI		
01	16	Contactos/Arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión, arcos eléctricos derivados de cortocircuitos accidentales provocados por contacto de herramienta con partes con tensión. Contactos/arcos eléctricos en trabajos de medición de parámetros eléctricos (Tensiones, consumos).	2	4	8			X			- La simulación de actuaciones del aparellaje (Trabajos realizados con puentes de prueba) y en el caso de existencia de partes en tensión sin protección en el armario donde se están haciendo las pruebas, el trabajador hará uso de guantes aislantes y casco aislante, protegiendo la zona con riesgo de contacto con telas aislantes estando el trabajador apoyado sobre alfombra aislante. - Los equipos de medida utilizados estarán en perfectas condiciones de uso y los trabajadores estarán formados en su uso seguro utilizando como equipos de protección individual guantes, telas vinílicas, alfombras aislantes. - Se utilizarán pantallas faciales con protección de arco cuando en las pruebas puedan realizarse cortocircuitos involuntarios. - Ver manual para trabajos eléctricos - Ver procedimientos para trabajos en armarios/cajas eléctricas. - Formación de los trabajadores en el riesgo eléctrico según RD614/2001.	
02	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas	2	2	4		X				Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual ante roces de manos con perfiles, canaletas, etc.	
03	11	Atrapamientos por maquina en movimiento en trabajos de comprobación de actuaciones de equipos (Detectores, finales de carrera, etc.).	1	4	4		X				Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.), señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá desenergizar la máquina. (Previa autorización por parte del responsable de fábrica).	

 a Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 46 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		TRABAJOS CON MAQUINA HERRAMIENTA									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	MI	
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos con radiales, taladros y manipulación de materiales mecanizados o a mecanizar.	2	3	6		X				- Utilización de guantes de protección en trabajos con máquina herramienta y manipulación de materiales. Nunca quites los resguardos de las maquinas. - Agarra la radial/taladro con las dos manos. - Cuando termines el trabajo con una herramienta eléctrica manual (Radial, taladro, etc.) desconéctala mediante el interruptor de la máquina y seguidamente desenchufa de la toma. Cuando inicies el trabajo antes de conectar la maquina a la toma asegúrate que el interruptor este en Off. (Comprar radiales con sistemas Keep Back Stop) - Cuando realices trabajos con taladros de mano, mantén el cuerpo y las piernas bien posicionadas agarrando la maquina firmemente con las dos manos. No aprietes el gatillo hasta que estés debidamente posicionado agarrando la empuñadura con todos los dedos.
02	11	Atrapamientos/ cortes por partes móviles de las maquinas.	1	4	4		X				- Todos los trabajos de mantenimiento/ reparación de máquinas /sustitución de brocas, discos, etc se realizará con esta desenergizada (Sacar el enchufe de la toma de corriente). - Toda máquina a utilizar estará en perfecto estado cumpliendo las normas de seguridad aplicables (RD1215, certificados CE, etc.) disponiendo sus partes móviles de resguardos adecuados. - Antes de utilizar la esmeriladora observar el estado de la misma (Distancia del portapiezas a la piedra) Apoyando la pieza a esmerilar en el porta-piezas. Asimismo, cuando utilices taladros de pie, sujeta la pieza a mecanizar al porta-piezas y utiliza guantes para manipular las piezas. No utilices guantes en el proceso de perforado con taladros de pie.
03	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos con radiales, taladros, piedras, rozadoras.	2	3	6		X				- Uso de gafas o pantallas faciales en trabajos con esmeriladoras, radiales, taladros, pistolas de clavos, instalando mamparas en trabajos en zonas de paso. - Utilización de los discos adecuados al material a cortar (Trabajos con radial). - Cuando te quites las gafas hazlo con cuidado, restos de partículas podrían entrar en los ojos, utiliza toallas higiénicas para limpiarte y nunca te frotes los ojos.
04	16	Riesgos de contacto eléctrico por defectos en la herramienta. Riesgo de contacto/arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión en labores de perforado mediante taladro.	1	5	5		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial (30mA). - Utilización de tomas de corriente seguras, sin empalmes evitando el contacto con charcos de agua. - Antes de perforar con taladro comprobar que no hay presencia de canalizaciones eléctricas, gas, en la zona de perforado
05	21	Incendios derivados de las proyecciones	1	4	4		X				- Previa realización de trabajos con radiales, realizar limpieza de la zona de trabajo, retirando todo material combustible o protegiéndolo con telas ignífugas. - En ambientes clasificados será obligatorio realizar un permiso de trabajo previa realización de los trabajos con máquina herramienta. El permiso de trabajo deberá incluir la medición de explosividad del ambiente.
06	10	Ruido generado por el uso de radiales, taladros, rozadoras.	RIESGO: TOLERABLE El riesgo es tolerable siempre que se haga uso de amortiguadores de ruido.					Utilización obligatoria de protección auditiva en trabajos con máquina herramienta. (Control médico anual).			
07	17	Inhalación de sustancias nocivas en trabajo con radiales y rozadoras.	RIESGO: TOLERABLE El riesgo es tolerable ya que el uso es puntual.					- Mantener la zona de trabajo bien ventilada. - Utilización de mascarillas filtrantes específicas (Protección mínima P2) para trabajos continuos con radiales, pirulos, en espacios cerrados, así como en trabajos de rozado.			

 a Silnia Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 47 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

08	29	Vibraciones en el uso de radiales, taladros	RIESGO: TOLERABLE El riesgo es tolerable ya que el uso es puntual, generalmente no se superan los 2,5m/s2	- Mantener los equipos de trabajo en perfectas condiciones de uso. - Comprar equipos de trabajo con dispositivos antivibración.
----	----	---	---	---

 A Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 48 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS		E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO		TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA		TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y CORTE									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	MI	
01	21	Incendios provocados al incidir partículas incandescentes derivados de trabajos de soldadura sobre aceites, pinturas, cables, etc.	2	3	6		X				- Cuando se trabaje con radiales, máquinas de soldadura eléctrica, se realizará previamente una limpieza del área de trabajo al objeto de retirar materiales combustibles, protegiendo zonas de cableados con toldos ignífugos y disponiendo lo más cerca posible del puesto un extintor. (Se pedirá autorización al responsable del centro de trabajo en aquellas zonas de riesgo). - El cable de masa de la máquina de soldar se conectará lo más cercano posible del punto de soldadura. - Ver instrucción de seguridad para trabajos de soldadura
02	15	Contactos térmicos (Quemaduras)	3	2	6		X				Uso de Equipos de protección adecuados (Ropa ignífuga, Guantes de soldador, Mandiles o chaquetas de soldador, polainas), ante el riesgo de quemaduras de fragmentos o partículas de materiales en fusión, señalizando las zonas de reciente intervención (Si es necesario un ayudante este también se protegerá)
03	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas, en labores de manipulación de materiales y equipos de trabajo.	2	2	4		X				Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual.
04	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en ojos en trabajos con radiales, picado soldadura, estancia en locales contaminados por humos de soldadura.	3	2	6		X				- Utilización de gafas de seguridad en todos los locales donde se realicen trabajos de soldadura, corte - Utilizar caretas con visores abatibles, dos cristales, uno inactínicos para soldar y el otro transparente para picar o pasar la radial. - Para trabajos con radial en espacios reducidos, utilizar pantalla facial + gafa / Gafas cerradas. - Si es necesario un ayudante, este también se protegerá mediante gafas de seguridad - Utilización de mamparas en bancos fijos de trabajo.
05	16	Contactos eléctricos	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 (Radiales), alimentando la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilizando tomas de corriente seguras. - La máquina de soldar en buenas condiciones, con la toma y la pinza aisladas utilizando guantes de soldador.
06	13	Posturas forzadas en los trabajos de soldadura	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cucilllas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario.
07	11	Atrapamientos/golpes por desplazamiento/caída del elemento a cortar cuando se origina el corte.	1	3	3	X					Previo a los trabajos de corte, se sujetará el elemento a cortar de tal forma que se desplace lo mínimo posible tras el corte y nunca en dirección del operario.

 a Ultra Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 49 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y CORTE									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	MI	
08	01	Caída de personas a diferente nivel (Trabajos de soldadura en altura)	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura sé empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de 1.8 metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Cuando te muevas o trabajos sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7_PCSM-05).
09	29	Ruido en el uso de radiales y amoladoras rectas	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Siempre que se haga uso de equipos de protección individual					Uso obligatorio de amortiguadores de ruido cuando se utilicen amortiguadores de ruido.			
10	29	Vibraciones en el uso de máquina herramienta (Radial/taladro)	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Incidencia es baja. Nivel diario < 2,5 m/s²					- Mantener los equipos en perfectas condiciones de funcionamiento. - Informar del riesgo a los trabajadores.			
10		Radiaciones no ionizantes	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Siempre que se haga uso de equipos de protección individual					Utilización de caretas de soldar con cristales adecuados (Inactínicos) protegiendo todo el cuerpo con la indumentaria adecuada. (Si es necesario un ayudante este también se protegerá). Informar y formar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas.			

 a Umicore Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 50 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

11	17	Inhalación de sustancias nocivas (humos derivados de los trabajos de corte, soldadura y repaso de soldaduras con amoladoras).	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE SIEMPRE QUE EN LOCALES CERRADOS SE UTILICE LA EXTRACCIÓN LOCALIZADA O FILTROS BUCONASALES.	▪ Cuando se realicen trabajos de soldadura, en locales cerrados, se utilizará la extracción localizada, si esta medida no es posible, los trabajadores harán uso de protección respiratoria. Cuando se trabaje con acero inoxidable y no sea posible la extracción localizada, el soldador dispondrá de suministro de aire desde el exterior ó equipo con filtros P3 motorizados. ▪ Los trabajos de soldadura en espacios confinados estarán precedidos por permisos de trabajo que valoren las concentraciones de oxígeno, gases nocivos, explosividad, en función de los resultados se instalarán las medidas preventivas específicas. ▪ Como equipo de protección respiratoria el soldador ira equipado con semimascara (EN140) y filtros específicos (EN143/141) para trabajos de soldadura con protección P2 contra partículas (P3 cuando se realicen trabajos con acero inoxidable). ▪ Precaución a la hora de soldar materiales con pintura o materiales desengrasados con disolventes clorados (Percloroetileno, tricloroetileno) ante los gases tóxicos producidos, repasar la zona antes de soldar. Utilización de filtros contra gases y vapores en función del tipo de contaminante. ▪ Realización de controles médicos periódicos de exposición a humos de soldadura.
----	----	---	--	--

SHE			Fecha revisión	04-2022	Página: 1 de 2
REGLAS DE ORO DE SEGURIDAD				Quién aprueba	CODIR



OBJETIVO

Describir las normas básicas de Seguridad de obligado cumplimiento.

ALCANCE

Personal del centro de trabajo de Unilever Foods Industrial España además de cualquier externo o visita que acceda a las instalaciones.

VIGENCIA

Estas normas estarán vigentes hasta próxima revisión, por lo que su vigencia es indefinida.

NORMAS

- NORMAS RELACIONADAS CON LA MOVILIDAD

- No se debe correr ni saltar.
- No se debe caminar mientras se observan objetos, como el teléfono móvil u otro que pueda interrumpir nuestra atención.
- Se debe utilizar la barandilla siempre que se suban y bajen escaleras.
- Se deben utilizar las vías peatonales cuando se camine por las instalaciones.
- Ningún vehículo, incluidas las carretillas, debe superar la velocidad máxima de 10km/h permitida en las instalaciones, ya sean interiores o exteriores.

- NORMAS RELACIONADAS CON TRABAJOS PELIGROSOS

- Ningún equipo o maquinaria puede manipularse sin aislarlo correctamente, es decir, sin aplicar el procedimiento LOTO (Lock out-Tag Out). Las seguridades de los equipos no se pueden quitar ni anular.
- Las herramientas y equipos deben ser utilizadas únicamente para lo que fueron diseñadas.
- Ningún trabajo peligroso puede realizarse sin un permiso de trabajo específico. Dentro de los trabajos peligrosos se incluyen los que se realicen en altura, en espacios confinados, en atmósferas explosivas, en caliente o con chispa, en instalaciones de alta o baja tensión, en equipos a presión o con productos peligrosos, y cualquier otro trabajo que suponga riesgos añadidos o interacción con otro departamento.
- Cualquier trabajo que implique la simultaneidad de varios trabajos peligrosos a la vez, o la interacción en los trabajos de uno o varios externos entre ellos o con personal de Unilever, debe ir



SHE			Fecha revisión	04-2022	Página: 2 de 2
REGLAS DE ORO DE SEGURIDAD				Quién aprueba	CODIR



acompañado de un plan de prevención en el que se detalle cómo se van a llevar a cabo cada una de las tareas y cuáles son las medidas preventivas que se emplearán.

- NORMAS RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Se deben utilizar en cada área de la fábrica los EPIs indicados (tapones, gafas, casco, máscara de gas, etc...) que serán proporcionados por la empresa, ya sean genéricos o adaptados*.
- El uso de zapato de seguridad y chaleco reflectante (siempre que no se utilice ropa de trabajo) es obligatorio en todo el recinto de la fábrica a excepción del interior de las oficinas.
- Para realizar trabajos peligrosos se deberán utilizar los EPIs correspondientes (guantes, arnés, traje químico o antiestático...)

CONDICIONES

Para poder disponer de EPIs adaptados se deben cumplir los requisitos de procedimiento HR-PE-3 P.SUMINISTRO EPIS ADAPTADOS.



 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

TRABAJOS DE MONTAJE ELÉCTRICO

TRABAJOS DE MONTAJE ELÉCTRICO	HOJA
Acopio, almacenamiento de materiales y expedición.	52
Montaje de canalizaciones a base tubería.	53
Montaje de canalizaciones a base de bandejas y canaletas	54
Tendido de conductores.	56
Conexionado de conductores.	58
Montaje de equipos de alumbrado.	60
Montaje de mecanismos (Interruptores, tomas de corriente, etc.).	61
Implantación de armarios y equipos eléctricos.	62
Implantación de cajas eléctricas.	63
Montaje de aparellaje eléctrico.	64
Montaje de elementos de campo (Periféricos).	65
Redes de Tierra aérea.	67
Pruebas de funcionamiento.	68
Trabajos con máquina herramienta fija.	69
Trabajos de soldadura y corte.	70

 A Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 52 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio		
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos		

TAREA		ACOPIO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	13	Sobreesfuerzos en trabajos de manipulación manual de cargas en los trabajos de recepción de material y expedición a las zonas de montaje.	2	2	4		X				- Utilización de medios mecánicos siempre que sea posible, pidiendo ayuda cuando haya que cargar equipos pesados y no puedan utilizarse medios mecánicos (No sobrepasar 25 Kg. de carga en condiciones ideales). -Evitar cuando sea posible almacenar materiales pesados en el suelo, hacerlo sobre mesas o plataformas para realizar menor esfuerzo a la hora de cogerlos. - Instruir a los operarios en lo referente a manipulación manual de cargas (Ver instrucción para manipulación manual de cargas PCSM-05_I3 y RD487/1997). - Cuando se manipulen cargas manualmente mantener la espalda recta, la carga lo más próxima al cuerpo, utilizando los músculos de las piernas y no los de la espalda, evitando giros. -Uso de fajas dorsolumbares en caso necesario.
02	05	-Caída de materiales/equipos, en los trabajos de carga/descarga con equipos mecánicos (carretillas) por rotura de eslingas, ganchos, mal funcionamiento del equipo. -Caída de objetos desprendidos en zonas de almacenaje en altura por mal enganche de la carga, por la acción del viento.	1	4	4		X				- Extremar la precaución, evitando pasar bajo cargas suspendidas, señalizando la zona de carga/descarga. - Uso de calzado de protección y casco. - Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de los equipos de trabajo (eslingas, cadenas, poleas , polipastos y en general aparejos para izado de cargas).-Los equipos de trabajo utilizados (carretillas, polipastos, aparejos para izado de cargas)serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones) , en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos , estarán instruidos en su manejo correcto (Ver instrucción PCSM-05_I9), para manipulación mecánica de cargas, accesorios para izado deargas) - Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado. - Prohibido el paso por la zona donde se estén realizando trabajos en altura con objetos en manipulación, señalizar/balizar la zona. -Mantener los materiales para la obra, equipos de trabajo en ubicaciones que impidan que se desplomen al recibir un golpe.
03	04	Caída de objetos desprendidos en su manipulación por mal agarre, excesivo peso.	2	3	6		X				Asir los materiales con las dos manos pidiendo ayuda a los compañeros cuando manipules cargas pesadas, voluminosas con mal agarre y no sea posible el uso de equipos mecánicos- (Ver instrucción de seguridad para manipulación manual de cargas). Uso de calzado de protección.
04	08	Atrapamientos por la carga (trabajos con grúas/carretillas).	1	4	4		X				- Extremar la precaución, orden y limpieza en la zona de trabajo. - Señalización de las zonas con riesgo y coordinación de las labores de izado, descarga y transporte de los equipos, mantente alejado de la zona de riesgo cuando la carga este en movimiento. - No intentar guiar o parar la carga con las manos (Labores de izado y transporte de grandes cargas), utilizar útiles adecuados (Cuerdas p.e).
05	09	Cortes en manos en labores de manipulación de cargas, trabajos de eslingado.	2	2	4		X				Uso de guantes de protección para manipulación de materiales, labores de eslingado, etc.
06	23	Atropellos o golpes por vehículos en obra	2	3	6		X				- Extremar la precaución, Señalizando las zonas de carga y descarga de equipos. - Coordinación diferentes gremios - Uso de chalecos reflectantes. - Los vehículos estarán dotados de señalización acústica que advierta de sus movimientos
08	01	Caída de personas desde cartolas de camiones, escaleras fijas, etc.	1	3	3		X				No saltar desde las cartolas de los camiones, habilitar accesos seguros para subir o bajar (Mediante escalera)-Precaución al bajar escaleras con cargas.
09	01	Riesgo de caída a distinto nivel cuando se recepcióna el material en altura	1	5	5		X				Cuando la recepción de los materiales se realice en altura con riesgo de caída, los trabajadores harán uso de arnés de seguridad anclado a estructuras estables o se instalaran líneas de vida en el caso de que la recepción se realice en zonas no barandilladas.

		ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U			REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 53 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS		ELECTRICISTAS			E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO			TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO		UNILEVER-FOODS ESPAÑA			TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		MONTAJE DE CANALIZACIONES A BASE DE TUBERÍA									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de corte y fijación de tubos mediante radiales, taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de corte mediante radiales, trabajos con herramienta manual y manipulación de tubos, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver manual para el uso de herramientas manuales) Ver Manual. - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.
02	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de corte de tubos con radial, trabajos con taladros para fijación de tubos,	2	2	4		X				Utilización de gafas y pantalla facial en trabajos de corte de tubería con radial, en labores de perforado mediante taladros
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta, cables picados y tomas de corriente defectuosas.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial. - Utilización de tomas de corriente seguras y cables de alimentación sin empalmes.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los accesos y trabajos de montaje en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Ayúdate de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Formación en trabajos en altura. Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004.
05	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería.	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. - Formación en ergonomía.
06	21	Incendios derivados de proyecciones de metales en estado de fusión (Trabajos con radiales, soldadura) sobre cables, charcos de aceite, materiales combustibles, etc.	2	3	6		X				- Ante el riesgo de proyecciones de partículas en estado de fusión (Trabajo con radiales), se realizará limpieza de la zona (Retirando materiales combustibles), protegiendo las zonas donde incidan las proyecciones, disponiendo un extintor en la zona de trabajo. - Precaución en trabajos con radiales inmediaciones de zonas clasificadas (Autorización del trabajo por parte del encargado de los trabajos de fábrica).
07	28/29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Uso de taladros, radiales, rozadoras								Ver Pag : 69

 A Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 54 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS				E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO				TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA				TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		MONTAJE DE CANALIZACIONES A BASE DE BANDEJAS Y CANALETAS											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR		
						B	TO	MO	I	IN			
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de corte de bandeja/canaleta mediante radiales, taladros de fijación de soportes y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de corte mediante radiales, trabajos con herramienta manual y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver instrucción para el uso de herramientas manuales y eléctrica PCSM-05_I3 y I4). - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.		
02	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de corte de bandeja/canaleta con radial, trabajos con taladros para fijación de soportes.	2	2	4		X				Utilización de gafas y pantalla facial en trabajos de corte de tubería con radial, en labores de perforado mediante taladros o pistolas.		
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta, cables picados y tomas de corriente defectuosas.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial. - Utilización de tomas de corriente seguras y cables de alimentación sin empalmes.		
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los accesos y trabajos de montaje en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad, asimismo cuando el acceso a la zona de trabajo se realice mediante equipos para trabajos en altura (escalera, andamio o plataforma elevadora), en el paso del equipo a la zona de trabajo o viceversa el trabajador estará siempre asegurado mediante un sistema anticaída (Cuerda conexión en Y). - El ascenso por la escalera se realizará de frente a la escalera teniendo libres las manos y utilizándolas para subir y bajar escalones. - Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con arnés de seguridad. Si no puede emplearse el arnés se utilizarán andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera adecuada. - Es obligatorio señalizar la zona para evitar caída da objetos sobre personas. - No situar las escaleras detrás de puestas en lugares de paso. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Ayúdate de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Formación en trabajos en altura Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004. - Solicitar permiso de trabajo cuando se realicen trabajos sobre tejados frágiles (Uralita, chapa de sándwich) o cuando se realicen trabajos a alturas superiores a 2.5 metros, si las condiciones no son adecuadas, y no se puede instalar acceso (andamio o utilizar escalera adecuada.		
05	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería.	3	1	3	X					- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. - Formación en ergonomía.		
06	21	Incendios derivados de proyecciones de metales en estado de fusión (Trabajos con radiales, soldadura) sobre cables, charcos de aceite hidráulico, materiales combustibles, etc.	2	3	6		X				- Ante el riesgo de proyecciones de partículas en estado de fusión (Trabajo con radiales), se realizará limpieza de la zona (Retirando materiales combustibles), protegiendo las zonas donde incidan las proyecciones, disponiendo un extintor en la zona de trabajo. - Precaución en trabajos con radiales inmediaciones de zonas clasificadas (Autorización del trabajo por parte del encargado de los trabajos de fábrica)		

 a Ultra Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 55 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

07	28/29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Uso de taladros, radiales	▪ Ver Pag: 69
----	-------	---	---------------------------	---------------

 a Willsata Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 56 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio		
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos		

TAREA		TENDIDO DE CONDUCTORES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes con objetos situados en el radio de tiro en tareas de tendido de cables. Abrasión en manos.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en labores de tendido de conductores ante el riesgo de cortes con elementos circundantes (Bandejas p.e), abrasión en manos.
02	11	Atrapamientos por caída de bobinas de cable por deficiencias en los gatos, mal asentamiento.	1	3	3	X					Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas, comprobar su buen estado y que estos estén asentados sobre superficies horizontales y estables, realizando inspecciones periódicas de su estado.
03	13	-Sobreesfuerzos en trabajos de tendido de cables de gran sección en lugares de reducido espacio con poca movilidad. -Sobreesfuerzos en trabajos de movimiento de bobinas	3	2	6		X				- No realizar movimientos bruscos y en frío en las labores de tirado manual de conductores, evitando girar el tronco mientras se realizan esfuerzos. Utilización de tiracables mecánico cuando sea posible su uso. - Utilización de medios mecánicos para movimientos de bobinas (Si no es posible, organizar el equipo de trabajo en función con el peso a trasladar).-Realizar pausas en trabajos que impliquen gran esfuerzo. -Uso de fajas dorsolumbares en caso necesario. - Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. Formación de los trabajadores en manipulación de cargas (PCSM-05_I3) . - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de tendido de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE o adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Ayúdate de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Cuando se utilicen los carros de grúas puente como plataforma de trabajo para el montaje de luminarias en lo alto de las naves, se adecuarán dichas plataformas con barandillas (A 1 metro y a 0,5 metros) sólidamente ancladas al carro y los trabajadores harán uso del arnés de seguridad. Los trabajadores estarán protegidos contra el riesgo de caída en el acceso al puente de la grúa y al carro, mediante arnés, líneas de vida, cuerdas en Y. La grúa se mantendrá parada mientras se realizan los trabajos (Los trabajadores dispondrán de la botonera de mandos de la grúa o sistema de seguridad equivalente que impida movimientos involuntarios de la grúa), asimismo si existieran más grúas en la zona con riesgo de choques entre ellas, se coordinaran los trabajos limitando el recorrido de las mismas. - Formación en trabajos en altura. Ver instrucción para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004.

 a Silmar Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 57 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

05	16	-Contactos eléctricos/Arcos eléctricos en trabajos de tendido de cables en proximidad de equipos en tensión sin protección contra contactos directos. -Contacto eléctrico/Arcos eléctricos en trabajos de retirada de cables previo corte de los mismos.	2	4	8			X		▪ Los trabajos de tirado de cables en proximidad de equipos eléctricos en tensión sin protección, p.e., que ante un movimiento involuntario del trabajador pueda hacer contacto con partes en tensión (B.T) se realizaran sin tensión. Si por motivos de continuidad de servicio o explotación no fuese posible trabajar sin tensión (Autorización de la propiedad), se identificarán las partes con tensión aislándolas con pantallas (Trabajos en Baja tensión) (La preparación de los trabajos de aislamiento y señalización de la zona lo realizaran trabajadores cualificados según el R.D.614/2001). ▪ Antes de realizar el corte del cable para su retirada asegurarse que el cable esta desconectado (Sin tensión) y descargado o puesto a tierra cuando se trate de cables de gran sección y largos recorridos. Cuando los cables puedan ser confundidos con otros anexos, utilizar dispositivos (Pinchacables o similar) para evitar confusiones.
----	----	---	---	---	---	--	--	---	--	---

		ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U			REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 58 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS		ELECTRICISTAS			E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO			TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO		UNILEVER-FOODS ESPAÑA			TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		CONEXIONADO DE CONDUCTORES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Cortes en manos en tareas de pelado de cables, cortes, golpes con elementos circundantes en trabajos de apriete mediante herramienta de mano (Llaves, destornilladores).	2	2	4		X				- Uso de guantes de protección en los trabajos de corte / pelado de cables y trabajos con llaves/destornilladores, utilizando la herramienta adecuada al trabajo a realizar y segura. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver manual para el uso de herramientas manuales) Ver Manual. - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utiliza casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador.
02	31	Cansancio postural por adopción de posturas forzadas dependiendo de la posición de la borna/equipo de conexión.	3	2	6		X				Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. -No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas.
03	16	-Riesgo de contactos eléctricos involuntarios cuando se realizan trabajos de conexionado/desconexionado de cables en proximidad o zona de peligro de elemento en tensión (BT) sin protección contra contactos directos. -Contactos/arcos eléctricos en trabajos de conexionado de cables con tensión (BT), errores de conexionado. -Contactos eléctricos el desconexión cables cargados por inducción/efecto capacitivo.	1	4	4		X				- Cuando se deban realizar trabajos de conexionado con riesgo eléctrico, estos se realizarán sin tensión (Proceder según el manual de trabajos eléctricos). - Cuando por razones de continuidad del servicio/explotación, se deban realizar trabajos de conexionado en proximidad (o en zona de peligro BT), de equipos con elementos en tensión (BT) sin protección, se protegerán aquellas partes en tensión con pantallas/telas aislantes (El aislamiento de la zona de trabajo será realizado por trabajadores cualificados según RD614/2001. - Cuando por razones de continuidad del servicio/explotación, se deban realizar trabajos de conexionado de cables con tensión en BT, los trabajos serán realizados por trabajadores cualificados, utilizando guantes aislantes, casco aislante, alfombras aislantes, etc. (Ver manual para trabajos eléctricos). Nunca conectar/Desconectar un cable con carga. - Previa desconexión de cables de grandes secciones y longitud, se descargarán a tierra. - Formación de los trabajadores sobre el riesgo eléctrico PCSM-05_111/112/113 según RD614/2001. - Utilización de alumbrado localizado ante bajos niveles de iluminación.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de conexionados de equipos en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad, asimismo cuando el acceso a la zona de trabajo se realice mediante equipos para trabajos en altura (escalera, andamio o plataforma elevadora), en el paso del equipo a la zona de trabajo o viceversa el trabajador estará siempre asegurado mediante un sistema anticaída (Cuerda conexión en Y). - El ascenso por la escalera se realizará de frente a la escalera teniendo libres las manos y utilizándolas para subir y bajar escalones. - Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con arnés de seguridad. Si no puede emplearse el arnés se utilizarán andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera adecuada. - Es obligatorio señalizar la zona para evitar caída da objetos sobre personas. - No situar las escaleras detrás de puertas en lugares de paso. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Ayúdате de las barandillas para subir y bajar escaleras fijas. - Formación en trabajos en altura Ver manual para trabajos en altura cumplimiento del RD

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B : Bajo – TO : Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

		ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U			REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 60 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS		ELECTRICISTAS			E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO			TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO		UNILEVER-FOODS ESPAÑA			TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		MONTAJE DE EQUIPOS DE ALUMBRADO											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO						MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN			
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de luminarias mediante taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X					- Utilización de guantes de protección para la manipulación y fijación de los equipos, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión periódica de la herramienta de trabajo, formación y vigilancia en su uso.	
02	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas de montaje (Brazos por encima de la cabeza)	3	2	6		X					- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - Precaución en el izado y montaje de luminarias industriales (Proyectores p.e.). Utilizar medios mecánicos en caso necesario.	
04	04 05	Caídas de objetos (Luminarias, herramienta) en los trabajos de montaje.	2	3	6		X					- Señalizar las partes inferiores de los trabajos. No pasar por zonas donde se esté realizando trabajos en altura. - No dejar herramienta/luminarias en andamios o plataformas sin rodapiés.	
05	01	Caídas de personas a diferente nivel en los trabajos de montaje de luminarias en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X				- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Cuando se utilicen los carros de grúas puente como plataforma de trabajo para el montaje de luminarias en lo alto de las naves, se adecuarán dichas plataformas con barandillas (A 1 metro y a 0,5 metros) sólidamente ancladas al carro y los trabajadores harán uso del arnés de seguridad. Los trabajadores estarán protegidos contra el riesgo de caída en el acceso al puente de la grúa y al carro, mediante arnés, líneas de vida, cuerdas en Y. La grúa se mantendrá parada mientras se realizan los trabajos (Los trabajadores dispondrán de la botonera de mandos de la grúa o sistema de seguridad equivalente que impida movimientos involuntarios de la grúa), asimismo si existieran más grúas en la zona con riesgo de choques entre ellas, se coordinaran los trabajos limitando el recorrido de las mismas. - Formación en trabajos en altura. Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004.	
06	16	Contactos eléctricos por la herramienta y conexionado de equipos.	1	4	4		X					- La conexión del equipo se realizará sin tensión. - Utilización de herramientas eléctricas clase 2-Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras y cables sin empalmes.	
07	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos de fijación con taladros.	2	2	4		X					Uso de gafas de protección o pantallas faciales en trabajos de perforado mediante taladros eléctricos.	
08	29	Riesgos Higiénicos derivados de trabajos con máquina herramienta	Vibraciones en trabajos con taladro									Ver Pag 69	

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 62 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		IMPLANTACIÓN DE ARMARIOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos de manipulación manual de armarios/equipos eléctricos, trabajos con herramienta de mano para ensamblaje.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en los trabajos de manipulación de armarios/equipos eléctricos, así como para el enganche de los mismos a grúas y trabajos de ensamblaje con herramienta manual.	
02	04 05	Caída de armarios/equipos eléctricos, en los trabajos de traslado e implantación de los mismos con equipos mecánicos (carretillas) por rotura de eslingas, ganchos, mal funcionamiento del equipo.	1	4	4		X				- Extremar la precaución, no pasar bajo cargas suspendidas permaneciendo alejados de la zona de riesgo en los trabajos de izado/descenso de cargas - Uso de calzado de protección y casco. - Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de eslingas, cadenas, poleas, polipastos, tráctel y en general aparejos para izado de cargas. - Los equipos de trabajo utilizados (carretillas, tráctel, etc.) serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones), en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos, estarán instruidos en su manejo seguro. - Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado - Ver manuales de seguridad para manipulación mecánica de cargas y accesorios para izado de cargas.	
03	13	Sobreesfuerzos al cargar armarios/celdas de forma manual	2	3	6		X				Utilización de equipos mecánicos siempre que sea posible. - Instruir a los operarios en la manipulación de cargas pidiendo ayuda en caso de pesos elevados.	
04	08	Atrapamientos por/entre armarios/celdas en labores de traslado e implantación.	2	3	6		X				- Extremar la precaución, señalizando de las zonas con riesgo y coordinación de las labores de izado, descarga y transporte de los equipos. - No intentar guiar o parar la carga con las manos (Labores de izado y transporte de cargas), utilizar útiles adecuados (Cuerdas) - Uso de chalecos reflectantes. - Los vehículos estarán dotados de señalización acústica que advierta de sus movimientos - Cuando el armario/equipo sea trasladado mediante rodillos, se utilizarán cuñas adecuadas para la introducción de rodillos coordinando los trabajos de elevación que se realizaran a la menor altura posible y siempre el encargado o mando dirigirá la maniobra disponiendo del personal necesario en función de las dimensiones y peso del armario. Mientras el armario o equipo este rodando ningún trabajador manipulará los tubos ante el riesgo de atrapamiento de las manos, si algún tubo sale de la rodada se parará la maniobra para colocar bien el tubo.	
05	01	Caídas a distinto nivel por huecos de troneras de cables.	1	3	3	X					Precaución en las tareas de implantación de armarios sobre huecos de troneras de paso de cables, no retirando las tapas que cubren las troneras hasta que se realice la tarea de colocación del armario sobre la tronera. (Todas las tareas auxiliares como retirada de plásticos protectores, o embalajes de los armarios se realizarán con las tapas colocadas en las troneras).	
06	01	Riesgo de caída de altura cuando se decepcionan los armarios/celdas en altura (trabajos con grúas, polipastos)	1	4	4		X				Cuando la recepción de las celdas/armarios se realicen en altura con riesgo de caída para los trabajadores, se hará uso de arnés de seguridad anclado a estructuras estables o se instalaran líneas de vida.	

 A Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 63 de 89
					E	Electricista	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS				TRS	Técnico responsable se servicio	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO				TPR	Técnico de prevención de riesgos	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA						

TAREA		IMPLANTACIÓN DE CAJAS ELÉCTRICAS									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos de mecanizado de tapas con herramienta de corte / perforado y manipulación de equipos.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en trabajos con máquina herramienta y en la manipulación de las cajas manualmente, así como en los trabajos de apriete de tornillería mediante herramienta de mano.
02	16	Riesgo eléctrico por defectos en la máquina herramienta y cables de alimentación.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras. - Evitar realizar empalmes en cables y que estos no discurren por charcos de agua.
03	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de mecanizado de tapas y fijaciones de cajas con taladros	2	2	4		X				Utilización de gafas /pantallas faciales en trabajos con caladoras y taladros
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de fijación de cajas en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8		X				- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Cuando se utilicen los carros de grúas puente como plataforma de trabajo para el montaje de luminarias en lo alto de las naves, se adecuarán dichas plataformas con barandillas (A 1 metro y a 0,5 metros) sólidamente ancladas al carro y los trabajadores harán uso del arnés de seguridad. Los trabajadores estarán protegidos contra el riesgo de caída en el acceso al puente de la grúa y al carro, mediante arnés, líneas de vida, cuerdas en Y. La grúa se mantendrá parada mientras se realizan los trabajos (Los trabajadores dispondrán de la botonera de mandos de la grúa o sistema de seguridad equivalente que impida movimientos involuntarios de la grúa), asimismo si existieran más grúas en la zona con riesgo de choques entre ellas, se coordinaran los trabajos limitando el recorrido de las mismas. - Formación en trabajos en altura. Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_17), cumplimiento del RD 2177/2004.
06	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas de montaje	2	2	4		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cucilllas, alternar con otras posturas. - Utilizar medios mecánicos para transportar o izar las cajas pesadas en los trabajos de fijación de estas, solicitando ayuda a los compañeros cuando se trate de pesos elevados y no se puedan utilizar medios mecánicos.
05	28 29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Trabajos con taladros								Ver Pag 69

 A Pine Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 64 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS		E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO		TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA		TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		MONTAJE DE APARELLAJE ELÉCTRICO B.T.									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de fijación del aparellaje mediante taladros, labores de mecanizado de puertas mediante caladoras. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de fijación del aparellaje, trabajos de mecanizado mediante caladoras, trabajos con herramienta manual y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver instrucción PCSM-05_I5 para el uso de herramientas manuales). - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.
02	16	Riesgo eléctrico por defectos en la máquina herramienta y cables de alimentación.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras. - Evitar realizar empalmes en cables y que estos no discurren por charcos de agua.
03	16	Riesgo de contacto/arco eléctrico en trabajos de montaje/desmontaje de aparellaje en zona de peligro o en proximidad de equipos con tensión sin protección contra contactos directos.	2	5	10			X			- Cuando se deban realizar trabajos de montaje de aparellaje en armarios eléctricos, estos se realizarán sin tensión (Proceder según el manual de trabajos eléctricos). - Cuando por continuidad de servicio/explotación se deban realizar estos trabajos en proximidad de equipos en tensión sin protección contra contactos directos (Autorización del cliente), se aislarán aquellas partes en tensión que ante un movimiento involuntario del trabajador pueda hacer contactos con dichas partes (B.T). –Se utilizará herramienta aislada, guantes y cascos también aislantes para trabajos en zona de peligro o en su proximidad (B.T), así mismo se utilizará pantalla facial homologada cuando exista la posibilidad de provocar cortocircuitos o arcos eléctricos. La ropa de trabajo será ignífuga. - Descargar condensadores antes de ser manipulados. - Formación de los trabajadores sobre el riesgo eléctrico según RD614/2001. - Utilización de alumbrado localizado ante bajos niveles de iluminación. - Ver instrucción para realizar trabajos eléctricos PCSM-05 I11
04	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de fijación de aparellaje con taladros	2	2	4		X				Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos con caladoras y taladros
05	13	-Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería. -Sobreesfuerzos en montaje de equipos pesados de forma manual	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas. - En caso de montaje de equipos pesados, ayudarse con equipos mecánicos (poleas, diferenciales) para su elevación o pedir ayuda para su montaje
06	11	Atrapamientos en trabajos con interruptores con sistemas de carga con muelles	1	4	4		X				Precaución a la hora de manipular (En el montaje o desmontaje) interruptores con sistemas de carga con muelles ante el riesgo de atrapamientos con partes móviles de estos, antes de operar con los mismos proceder a su disparo (Muelles descargados).
07	28 29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Uso de taladros y caladora.								Ver Pag 69

 A Balsa Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 65 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS				E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO				TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA				TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		MONTAJE DE ELEMENTOS DE CAMPO									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Cortes y golpes en manos cuando se manipulan los equipos o golpes contra objetos circundantes en trabajos con llaves, destornilladores.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección para el manejo de los diferentes equipos, así como en trabajos con herramienta.
02	16	Riesgo eléctrico al hacer contacto con partes de los equipos en tensión.	1	4	4		X				Los trabajos de montaje e implantación de elementos de campo (Finales de carrera, detectores, etc.), se realizarán sin tensión.
03	13	Posturas forzadas de montaje/desmontaje.	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de montaje/desmontaje de equipos en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE o adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Cuando se utilicen los carros de grúas puente como plataforma de trabajo para el montaje de luminarias en lo alto de las naves, se adecuarán dichas plataformas con barandillas (A 1 metro y a 0,5 metros) sólidamente ancladas al carro y los trabajadores harán uso del arnés de seguridad. Los trabajadores estarán protegidos contra el riesgo de caída en el acceso al puente de la grúa y al carro, mediante arnés, líneas de vida, cuerdas en Y. La grúa se mantendrá parada mientras se realizan los trabajos (Los trabajadores dispondrán de la botonera de mandos de la grúa o sistema de seguridad equivalente que impida movimientos involuntarios de la grúa), asimismo si existieran más grúas en la zona con riesgo de choques entre ellas, se coordinaran los trabajos limitando el recorrido de las mismas. - Formación en trabajos en altura. Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004. - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.
05	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de fijación de equipos mediante taladros.	2	2	4		X				Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos con taladros.
06	08	Rozamiento / Atrapamiento / arrastre en trabajos en proximidad de máquinas en movimiento.	1	4	4		X				Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.) señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá des-energizar la máquina. (Prevía autorización por parte del responsable de fábrica).

 a Ultra Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 66 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

07	29	Riesgos derivados de trabajos con máquina herramienta	Trabajos con taladros y radiales	▪ Ver Pag 69
----	----	---	----------------------------------	--------------

 A Uthmaniyah Company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U				REF: 111279	REV 05 / 07-10-2025	Página 67 de 89
					E	Electricista	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS				TRS	Técnico responsable se servicio	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO				TPR	Técnico de prevención de riesgos	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA						

TAREA		REDES DE TIERRA AÉREA									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	09	Golpes, cortes en manos en tareas de tendido y montaje de cables de tierra en bandejas	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en labores de tendido de conductores ante el riesgo de cortes con elementos circundantes (Bandejas p.e), trabajos con herramienta de mano.
02	11	Atrapamientos por caída de bobinas de cable por mal asentamiento de gatos, deficiencias en los gatos.	1	3	3	X					Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas, comprobar su buen estado y que estos estén asentados sobre superficies horizontales y estables.
03	13	Sobreesfuerzos y posturas forzadas en las labores de tendido en zonas de reducido espacio. Manipulación de bobinas de cable.	2	2	4		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello.-No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. -Utilización de medios mecánicos para movimientos de bobinas (Camión con grúa). Si no es posible, organizar el equipo de trabajo en función con el peso a trasladar. -Instruir a los operarios en relación a manipulación manual de cargas.
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los trabajos de tendido/grapado de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE ó adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Formación en trabajos en altura. Ver instrucción para trabajos en altura (PCSM-05_I7), cumplimiento del RD 2177/2004. - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.
05	16	Contactos eléctricos/Arcos eléctricos en trabajos de fijación de cables de tierra en canalizaciones	1	4	4		X				No se realizarán perforaciones con taladros en alas de bandejas para fijar cables de tierra cuando por esta discurran cables ante el riesgo de perforación de estos, utilizar las perforaciones de la bandeja para fijar dichos cables o realizar dichas perforaciones antes de tender los cables. Si por razones de montaje hubiera que perforar el ala de la bandeja con cables en su interior (Sin Tensión) se dispondrán separadores adecuados entre el ala de la bandeja y los cables que discurran por esta al objeto de no perforarlos, la separación de los cables se realizará con un útil sin aristas cortantes (Romo). Si en las circunstancias anteriores los cables estuvieran con tensión y por razones de continuidad de servicio o explotación se requiere realizar el trabajo con los cables en tensión (Se requiere una autorización) se dispondrán separadores adecuados y el trabajador ira provisto de guantes ignífugos, guantes aislantes, pantalla facial y casco. (Trabajador autorizado según RD614), el lugar de trabajo estará dotado de una buena iluminación

 a Pine Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 68 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		MANIOBRAS Y MEDICIONES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	16	Contactos/Arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión, arcos eléctricos derivados de cortocircuitos accidentales provocados por contacto de herramienta con partes con tensión. Contactos/arcos eléctricos en trabajos de medición de parámetros eléctricos (Tensiones, consumos).	2	4	8			X			- La simulación de actuaciones del aparellaje (Trabajos realizados con puentes de prueba) y en el caso de existencia de partes en tensión sin protección en el armario donde se están haciendo las pruebas, el trabajador hará uso de guantes aislantes y casco aislante, protegiendo la zona con riesgo de contacto con telas aislantes estando el trabajador apoyado sobre alfombra aislante. - Los equipos de medida utilizados estarán en perfectas condiciones de uso y los trabajadores estarán formados en su uso seguro utilizando como equipos de protección individual guantes, telas vinílicas, alfombras aislantes. Cuando las mediciones (Ausencia de tensión) se realicen en AT, se utilizarán pértigas detectoras aislantes, guantes y banqueta aislante. - Se utilizarán pantallas faciales con protección de arco cuando en las pruebas puedan realizarse cortocircuitos involuntarios. - Ver manual para trabajos eléctricos - Ver procedimientos para trabajos en armarios/cajas eléctricas. - Formación de los trabajadores en el riesgo eléctrico según RD614/2001.
02	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas	2	2	4		X				Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual ante roces de manos con perfiles, canaletas, etc.
03	11	Atrapamientos por maquina en movimiento en trabajos de comprobación de actuaciones de equipos (Detectores, finales de carrera, etc.).	1	4	4		X				Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.), señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá desenergizar la máquina. (Prevía autorización por parte del responsable de fábrica).

 a BGS Group Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 69 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		TRABAJO CON MAQUINA HERRAMIENTA										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos con radiales, taladros y manipulación de materiales mecanizados o a mecanizar.	2	3	6		X				- Utilización de guantes de protección en trabajos con máquina herramienta y manipulación de materiales. Nunca quites los resguardos de las maquinas. - Agarra la radial/taladro con las dos manos. - Cuando termines el trabajo con una herramienta eléctrica manual (Radial, taladro, etc.) desconéctala mediante el interruptor de la máquina y seguidamente desenchufa de la toma. Cuando inicies el trabajo antes de conectar la maquina a la toma asegúrate que el interruptor este en Off. (Comprar radiales con sistemas Keep Back Stop) - Cuando realices trabajos con taladros de mano, mantén el cuerpo y las piernas bien posicionadas agarrando la maquina firmemente con las dos manos. No aprietes el gatillo hasta que estés debidamente posicionado agarrando la empuñadura con todos los dedos.	
02	11	Atrapamientos/ cortes por partes móviles de las maquinas.	1	4	4		X				- Todos los trabajos de mantenimiento/ reparación de máquinas /sustitución de brocas, discos, etc. se realizará con esta desenergizada (Sacar el enchufe de la toma de corriente). - Toda máquina a utilizar estará en perfecto estado cumpliendo las normas de seguridad aplicables (RD1215, certificados CE, etc.) disponiendo sus partes móviles de resguardos adecuados. - Antes de utilizar la esmeriladora observar el estado de la misma (Distancia del portapiezas a la piedra) Apoyando la pieza a esmerilar en el porta-piezas. Asimismo, cuando utilices taladros de pie, sujeta la pieza a mecanizar al porta-piezas y utiliza guantes para manipular las piezas. No utilices guantes en el proceso de perforado.	
03	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos con radiales, taladros, piedras, rozadoras.	2	3	6		X				- Uso de gafas o pantallas faciales en trabajos con esmeriladoras, radiales, taladros, pistolas de clavos, instalando mamparas en trabajos en zonas de paso. - Utilización de los discos adecuados al material a cortar (Trabajos con radial). - Cuando te quites las gafas hazlo con cuidado, restos de partículas podrían entrar en los ojos, utiliza toallas higiénicas para limpiarte y nunca te frotes los ojos.	
04	16	Riesgos de contacto eléctrico por defectos en la herramienta. Riesgo de contacto/arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión en labores de perforado mediante taladro.	1	5	5		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial (30mA). - Utilización de tomas de corriente seguras, sin empalmes evitando el contacto con charcos de agua. - Antes de perforar con taladro comprobar que no hay presencia de canalizaciones eléctricas, gas, en la zona de perforado	
05	21	Incendios derivados de las proyecciones	1	4	4		X				- Previa realización de trabajos con radiales, realizar limpieza de la zona de trabajo, retirando todo material combustible o protegiéndolo con telas ignífugas. - En ambientes clasificados será obligatorio realizar un permiso de trabajo previa realización de los trabajos con máquina herramienta. El permiso de trabajo deberá incluir la medición de explosividad del ambiente.	
06	10	Ruido generado por el uso de radiales, taladros, rozadoras.	RIESGO: TOLERABLE Siempre que se haga uso de protección auditiva					Utilización obligatoria de protección auditiva en trabajos con máquina herramienta. (Control médico anual).				
07	17	Inhalación de sustancias nocivas en trabajo con radiales y rozadoras.	RIESGO: TOLERABLE					- Mantener la zona de trabajo bien ventilada. - Utilización de mascarillas filtrantes específicas (Protección mínima P2) para trabajos continuos con radiales, pirulos, en espacios cerrados, así como en trabajos de rozado.				
08	29	Vibraciones en el uso de radiales, taladros	RIESGO: TOLERABLE Generalmente no se superan los 2,5m/s2					- Mantener los equipos de trabajo en perfectas condiciones de uso. - Comprar equipos de trabajo con dispositivos antivibración.				

 A B Group Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025	Página 70 de 89
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS		E	Electricista	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO		TRS	Técnico responsable se servicio	
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA		TPR	Técnico de prevención de riesgos	

TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y CORTE									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
01	21	Incendios provocados al incidir partículas incandescentes derivados de trabajos de soldadura sobre aceites, pinturas, cables, etc.	2	3	6		X				- Cuando se trabaje con radiales, máquinas de soldadura eléctrica se realizará previamente una limpieza del área de trabajo al objeto de retirar materiales combustibles, protegiendo zonas de cableados con toldos ignifugos y disponiendo lo más cerca posible del puesto un extintor. (Se pedirá autorización al responsable del centro de trabajo en aquellas zonas de riesgo). - El cable de masa de la máquina de soldar se conectará lo más cercano posible del punto de soldadura. - Ver manual de seguridad para trabajos de soldadura (PCSM-05_I6).
02	15	Contactos térmicos (Quemaduras)	3	2	6		X				Uso de Equipos de protección adecuados (Ropa ignífuga, Guantes de soldador, Mandiles o chaquetas de soldador, polainas), ante el riesgo de quemaduras de fragmentos o partículas de materiales en fusión, señalizando las zonas de reciente intervención (Si es necesario un ayudante este también se protegerá)
03	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas, en labores de manipulación de materiales y equipos de trabajo.	2	2	4		X				Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual.
04	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en ojos en trabajos con radiales, picado soldadura, estancia en locales contaminados por humos de soldadura.	3	2	6		X				- Utilización de gafas de seguridad en todos los locales donde se realicen trabajos de soldadura, corte. - Utilizar caretas con visores abatibles, dos cristales, uno inactínicos para soldar y el otro transparente para picar o pasar la radial. - Para trabajos con radial en espacios reducidos, utilizar pantalla facial + gafa / Gafas cerradas. - Si es necesario un ayudante, este también se protegerá mediante gafas de seguridad - Utilización de mamparas en bancos fijos de trabajo.
05	16	Contactos eléctricos	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 (Radiales), alimentando la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilizando tomas de corriente seguras. - La máquina de soldar en buenas condiciones, con la toma y la pinza aisladas utilizando guantes de soldador.
06	13	Posturas forzadas en los trabajos de soldadura	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas o en cucilllas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario.
07	11	Atrapamientos/golpes por desplazamiento/caída del elemento a cortar cuando se origina el corte.	1	3	3	X					Previo a los trabajos de corte, se sujetará el elemento a cortar mediante grúa, polipastos, poleas, tráctel, etc., utilizando vientos (Mediante cuerdas) de tal forma que el elemento a cortar se desplace lo mínimo posible tras el corte y nunca en dirección del operario.

 A BSH Group company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 71 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	ELECTRICISTAS	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y CORTE									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	IN	
08	01	Caída de personas a diferente nivel (Trabajos de soldadura en altura)	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados (escaleras, andamios, plataformas elevadoras, etc.) para el acceso de los trabajadores a las zonas de trabajo serán seguros y en perfectas condiciones de uso (Certificado CE o adecuaciones según RD1215, inspecciones periódicas). y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. - Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc.) se realizarán con arnés de seguridad., -Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 m de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuaran con cinturón de seguridad, .si no es posible el uso de arnés, se utilizaran andamios y/o plataformas elevadoras. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera con la altura adecuada. - Utilizar el arnés de seguridad en trabajos sobre plataformas elevadoras. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboqueo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta o materiales que obliguen al uso de las dos manos, las herramientas u materiales se ascenderán o descenderán mediante cuerdas. - Cuando no se puedan utilizar cuerdas para ascender o descender herramientas o materiales se requerirá la presencia de dos trabajadores. - Formación en trabajos en altura. Ver manual para trabajos en altura (PCSM-05_I6) cumplimiento del RD 2177/2004.
09	29	Ruido en el uso de radiales y amoladoras rectas	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Siempre que se haga uso de equipos de protección individual					Uso de amortiguadores de ruido			
10	29	Radiaciones no ionizantes	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Siempre que se haga uso de equipos de protección individual					Utilización de caretas de soldar con cristales adecuados (Inactivos) protegiendo todo el cuerpo con la indumentaria adecuada. (Si es necesario un ayudante este también se protegerá). Informar y formar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas (Ver instrucción PCSM-05_I6)			
11	29	Vibraciones en el uso de máquina herramienta (Radial/taladro)	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE Incidencia es baja. Nivel diario < 2,5 m/s²					- Mantener los equipos en perfectas condiciones de funcionamiento. - Informar del riesgo a los trabajadores.			
12	17	Inhalación de sustancias nocivas (humos derivados de los trabajos de corte, soldadura y repaso de soldaduras con amoladoras)	NIVEL DE RIESGO: TOLERABLE SIEMPRE QUE EN LOCALES CERRADOS SE UTILICE LA EXTRACCIÓN LOCALIZADA O FILTROS BUCONASALES.					- Cuando se realicen trabajos de soldadura, en locales cerrados, se utilizará la extracción localizada, si esta medida no es posible, los trabajadores harán uso de protección respiratoria. Cuando se trabaje con acero inoxidable y no sea posible la extracción localizada, el soldador dispondrá de suministro de aire desde el exterior ó equipo con filtros P3 motorizados. - Los trabajos de soldadura en espacios confinados estarán precedidos por permisos de trabajo que valoren las concentraciones de oxígeno, gases nocivos, explosividad, en función de los resultados se instalarán las medidas preventivas específicas. - Como equipo de protección respiratoria el soldador ira equipado con semimascara (EN140) y filtros específicos (EN143/141) para trabajos de soldadura con protección P2 contra partículas (P3 cuando se realicen trabajos con acero inoxidable). - Precaución a la hora de soldar materiales con pintura o materiales desengrasados con disolventes clorados (Percloroetileno, tricloroetileno) ante los gases tóxicos producidos, repasar la zona antes de soldar. Utilización de filtros contra gases y vapores en función del tipo de contaminante. - Cuando se realicen trabajos en recintos cerrados realizar pausas periódicas en el exterior. - Formación preventiva en trabajos de soldadura - Realización de controles médicos periódicos (Criterio Médico) de exposición a humos de soldadura.			

EVALUACIÓN HIGIÉNICA, ERGONÓMICA Y PSICOSOCIAL POR PUESTOS DE TRABAJO

EVALUACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS, ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES	PUESTO RELACIONADO	HOJA
Evaluación higiénica	E/TPR/TRS	73
Evaluación ergonómica	E	74
Evaluación psicosocial	E	75

NOTA : Los riesgos ergonómicos y psicosociales del técnico responsable del servicio y el técnico PRL están valorados en el documento

 a Unilever Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 73 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	E,TRS,TPR	E	Electricista				
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES HIGIÉNICAS EN EL TRABAJO: RIESGOS FÍSICOS Y QUÍMICOS	TRS	Técnico responsable se servicio				
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES/MEDICIONES	PT	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
					B	TO	MO	I	IN	
01	29	-Exposición a Ruido derivados del proceso productivo. -Exposición al ruido derivados del uso de máquina herramienta (Electricistas)	NIVELES EQUIVALENTES ESTIMADOS Electricistas: 87dB(A). Técnico responsable de servicio < 80 dB(A) Técnico de prevención de riesgos laborales < 80 dB(A) Nota: El riesgo es Tolerable siempre que los trabajadores hagan uso de protección auditiva cuando utilicen máquina herramienta y en zonas señalizadas.	E		X				- Requerir al SP del cliente información sobre las mediciones de ruido realizadas en obra e informar a los trabajadores. - Uso obligatorio de amortiguadores de ruido cuando los niveles sean superiores a 85dB(A) y aconsejar su uso a partir de 80dB(A). - Informar y formar anualmente a los trabajadores sobre los riesgos del ruido, medidas preventivas, uso de protección auditiva y control médico. - Informar a los representantes de los trabajadores de las evaluaciones, resultados y medidas preventivas. - Control médico inicial y anual.
				TRS	X					
				TPR	X					
03	19	Exposición a radiaciones en trabajos con máquina de soldar.	-Las radiaciones no ionizantes derivadas del uso de máquinas de soldar, pueden provocar lesiones en ojos y piel (Ver trabajos de soldadura y corte). Su incidencia es baja pues los trabajos de soldadura se realizan puntualmente.	E		X				- Cubrir las zonas de soldadura con mamparas. - Utilización de caretas con cristales inactivos. - Cubrirse el cuerpo con la indumentaria adecuada.
04	29	Vibraciones en el uso de máquina herramienta	-Los trabajadores están expuestos a vibraciones cuando hacen uso de máquina herramienta (Radiales, taladros). Su incidencia es baja. Nivel diario < 2,5 m/s ²	E		X				- Mantener los equipos en perfectas condiciones de funcionamiento. - Informar del riesgo a los trabajadores.
05	18	Contacto con sustancias nocivas.	-Puntualmente se pueden realizar trabajos en la refinería de la fábrica pudiendo los trabajadores entrar en contacto con estas sustancias. Su incidencia es baja.	E		X				- Uso obligatorio de gafas de seguridad. - No manipular ninguna válvula ni instalación ni productos químicos del cliente sino se tiene autorización. - Ficha de seguridad del producto.
06	17	-Inhalación de amoníaco.	-Puntualmente se pueden realizar trabajos en el área de servicios pudiendo producirse fugas de amoníaco.	E		X				Seguir procedimientos de Unilever Foods para realizar trabajos en las zonas de riesgo de fuga de amoníaco.
07	17	-Inhalación de humos derivados de los trabajos de soldadura.	-Los trabajos de soldadura se realizan puntualmente y en zonas bien ventiladas.	E		X				Utilización de filtros buconasales cuando se suelde en espacios cerrados (Ver Ficha "Trabajos de corte y corte")

 a Wilson Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U		REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 74 de 89	
	TRABAJADORES EXPUESTOS	E,TRS,TPR	E	Electricista				
	RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES ERGONÓMICAS	TRS	Técnico responsable se servicio				
	LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA	TPR	Técnico de prevención de riesgos				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	FACTORES DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
				B	TO	MO	I	IN	
01	13	Sobreesfuerzos derivados de la manipulación manual de cargas	Si bien se utilizan equipos mecánicos para los movimientos de cargas, gran parte de los trabajos relativos a la recepción de materiales en obra, su expedición a las zonas de trabajo y su montaje, si bien no se trabaja con grandes pesos, pueden dar lugar a trastornos músculo esquelético por tener que realizarlos manualmente.		X				- Formación de los trabajadores en manipulación de cargas, informándoles de del manual para manipulación manual de cargas PCSM-05_I3. - Se debe evitar cargar con peso o volumen excesivo o transportar cargas sin medios para asirlas cómodamente. - Es preferible recurrir a tiempo a la ayuda de otros operarios o a la utilización de un medio auxiliar como una carretilla antes que sufrir un tirón u otro tipo de lesión.
02	14	Sobreesfuerzos derivados de trabajos en posturas forzadas	En determinadas ocasiones y debido a las condiciones del montaje se pueden dar trabajos donde el trabajador adopta posturas forzadas (cucilllas, de rodillas, espalda inclinada, manos sobre los hombros...etc.). Por ejemplo: -Inclinación de cuello hacia atrás durante trabajos con las manos por encima de los hombros a fin de visualizar el área de trabajo. -Elevación de las manos por encima de los hombros para realizar trabajos de montaje (Luminarias p.e) -Realizar inclinaciones de espalda superiores a los 45 para poder recoger material de la superficie de apoyo de los pies. Otros factores de riesgo pueden ser: -Uso de herramientas inadecuadas para la tarea a desarrollar. -Falta de planificación de los trabajos. No contar con los elementos necesarios al alcance de la mano. -Transporte de herramientas o material de forma indebida. -Incorrectos procedimientos de manipulación de cargas. -Procedimientos de trabajo incorrectos. Por ejemplo, golpear con las manos en lugar de hacerlo con mazas, martillos o similares.		X				Trabajos al nivel del suelo: - Las operaciones que se llevan a cabo al nivel de suelo obligan al trabajador a adoptar posturas de rodillas o en cucilllas. Estas posturas, mantenidas durante largo tiempo, pueden provocar tensiones en las piernas. Para el caso de trabajos prolongados a nivel de suelo, una forma de reducir en cierta medida el disconfort en las piernas por la postura de rodillas es la utilización de rodilleras. También es conveniente alternar en la medida de lo posible, la postura de rodillas con la de cucilllas. Trabajos con las manos por encima de los hombros - A la hora de operar con las manos a niveles por encima del hombro, se recomienda la utilización de un andamio de borriqueta o una plataforma adecuada, para elevar la altura del trabajador y reducir las diferencias entre la altura real de trabajo y la recomendada. Una medida preventiva común para todo tipo de posturas forzadas consiste en establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular y en lo posible, limitar el tiempo de exposición. HERRAMIENTAS - En cuanto a las herramientas utilizadas, se recomienda seleccionar aquéllas cuyo gatillo sea accionado con los cuatro dedos y no con un único dedo. Es importante que la orientación de la empuñadura sea adecuada a la tarea que se está realizando. - Para el transporte de las útiles de trabajo se recomienda la utilización de cinturones porta-herramientas. - Mantener todas las herramientas en buen estado de uso, de forma que realicen su función eficazmente y exijan el mínimo esfuerzo por parte del trabajador.

 a Ultra Corp. company	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U	REF: 111279		REV 05 / 07-10-2025		Página 75 de 89	
TRABAJADORES EXPUESTOS	E,TRS,TPR		E	Electricista			
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES PSICOSOCIALES		TRS	Técnico responsable se servicio			
LUGAR DE TRABAJO	UNILEVER-FOODS ESPAÑA		TPR	Técnico de prevención de riesgos			

RIESGOS EVALUADOS			CONDICIONES PSICOSOCIALES									
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	FACTORES DE RIESGO	PT	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR		
					B	TO	MO	I	IN			
31	01	Riesgo Psicosocial	Presión sobre el trabajador: -Puntualmente se pueden dar ritmos de trabajo elevados, trabajos fuera de horas. -Puntualmente puede darse presión de los mandos para la rápida finalización de los trabajos. -Inestabilidad de puesto de trabajo.	E		X				Aumentar el control de los trabajadores sobre los ritmos y el horario de trabajo (horas de trabajo y turnos). Regular el tiempo de trabajo: evitar jornadas de trabajo excesivas y, en caso de alargarse, compensarlas adecuadamente. Incremento de personal en momentos clave. Que los recursos humanos sean los necesarios. Fomentar, en lo posible, la contratación fija.		
			Tareas insatisfactorias -Monotonía: Los trabajos no son monótonos.	E	X					Posibilitar el cambio de tareas a desarrollar.		
			Condiciones materiales -Exposición a ruido, contaminante, posturas forzadas, condiciones climatológicas adversas (frío, lluvia, calor) etc.	E	X					Facilitar equipos de trabajo y medios auxiliares adecuados para poder realizar las tareas encomendadas de forma plenamente segura. Asegurarse de que los operarios cuentan con adecuadas instalaciones de higiene y bienestar. Facilitar equipos de protección individual cómodos y adecuados al trabajo a realizar. Fomentar la participación de los trabajadores en su elección. Supervisión por parte de la empresa del mantenimiento de las adecuadas condiciones de seguridad y salud laboral y actuación inmediata en caso de incumplimiento.		
			Relaciones laborales -Falta de participación y consulta de los trabajadores por no impulsarse desde la empresa. -Sensación de desatención. Falta de atención a sugerencias y reivindicaciones. -Falta de información y formación adecuadas.	E		X				Prestar atención al "factor humano": mejorar la actitud de los mandos, proporcionar formación e información adecuadas y posibilitar la promoción. Establecer sistemas que posibiliten la promoción profesional. Establecer mecanismos para la participación de los trabajadores en la gestión del trabajo. Atender las sugerencias realizadas respecto a las condiciones de trabajo y seguridad y salud. Fomentar unas correctas relaciones entre trabajadores y éstos y los mandos. Trato respetuoso y amable.		

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

10. CONSIDERACIONES Y REALES DECRETOS DE APLICACIÓN EN LOS TRABAJOS

En los siguientes apartados se relacionan las consideraciones a tener en cuenta en el uso de los equipos de protección individual por parte de los trabajadores así como en los equipos de trabajo utilizados por estos, se relacionan también las consideraciones a tener en cuenta en los trabajos con riesgo eléctrico.

En el último apartado, se relacionan los Reales Decretos que generalmente son de aplicación en las obras de montaje eléctrico realizadas.

10.1- CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En los registros de seguridad referenciados en el apartado anterior, se relacionan por cada actividad/tarea los equipos de protección individual a utilizar, estos equipos de protección individual proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por si mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. A tal fin deberán:

- Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
- Tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
- Adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios.

Los equipos de protección individual generalmente utilizados son los siguientes:

- Calzado de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Ropa de trabajo de alta visibilidad

En función de la tarea a realizar se utilizan los siguientes equipos:

- Pantallas faciales.
- Guantes (Protección mecánica, aislantes, ignífugos).
- Arnés de seguridad y accesorios.
- Amortiguadores de ruido.
- Filtros buconasales.
- Careta de soldador, mandil, polainas, verdugos.
- Casco (trabajos en altura)

En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultanea de varios equipos de protección individual, estos deberán ser compatibles entre sí y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondiente.

En cualquier caso, los equipos de protección individual que se utilicen de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 del **R.D.773/1997**, deberán reunir los requisitos establecidos en cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación., en particular en lo relativo a su diseño y fabricación.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

Los equipos de protección individual deben disponer de marcaje CE.

10.2- CONSIDERACIONES EN RELACIÓN A LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

Los equipos de trabajo utilizados por los trabajadores deberán cumplir lo dispuesto en el **R.D.1215/1997** por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Se utiliza tanto herramienta de mano (Llaves, destornilladores, tijeras, etc) como maquina herramienta eléctrica.

La maquinaria eléctrica comúnmente utilizada es la siguiente:

- Taladros eléctricos
- Radiales
- Máquinas de soldar

Todos ellos deberán de disponer del certificado CE de conformidad, realizando mantenimiento periódico de las mismas.

Una modificación del Real Decreto anteriormente referenciado por el **R.D. 2177/2004** establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura como **escaleras, andamios y sistemas anti-caída**.

Los equipos de trabajo como plataformas elevadoras, se alquilan. Estos equipos deberán cumplir los especificado en el citado R.D.1215. disponiendo de certificado CE de conformidad.

Los equipos de trabajo se mantendrán en perfectas condiciones de funcionamiento realizando mantenimiento de los mismos y controles periódicos de sus condiciones de seguridad.

10.3- CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ELÉCTRICOS.

Los trabajos eléctricos están regulados por el R.D.614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. Como norma general, todos los trabajos con riesgo eléctrico se realizaran sin tensión.

En el caso de tener que realizar trabajos en zona de peligro BT (Exigirán la autorización del Cliente), estos se realizaran según las normas y manuales de seguridad para trabajos eléctricos (PAP10 F).

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

10.4 REALES DECRETOS DE APLICACIÓN.

Se relacionan seguidamente los Reales Decretos que generalmente se aplican en los trabajos realizados.

- **R.D. 486/97**, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- **R.D. 1942/1993**, de 5 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- **R.D. 2267/2004**, de 3 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- **R.D. 314/2006**, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- **R.D. 1627/97**, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **R.D. 2177/2004**, de 12 de Noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- **R.D.1428/2003**, Reglamento General de Circulación.
- **R.D. 614/2001**, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- **R.D. 842/2002**, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- **R.D. 223/2008**, de 15 de Febrero, por el que se aprueban el reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC RAT 01 a 2
- **R.D. 919/2006**, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- **REAL DECRETO 2060/2008**, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
- **R.D. 1027/2007**, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- **Real Decreto 709/2015**, de 24 de julio por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.
- **R.D.681/2003**, de 12 de Junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- **R.D. 1215/97**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- **R.D. 2177/2004**, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/97 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.
- **REAL DECRETO 1644/2008**, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- **R.D. 2291/1985**, de 8 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos, completado por R.D. 474/1988.
- **R.D. 837/2003**, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas. BOE núm. 170 de 17 de julio.
- **R.D. 363/95**, de 10 de Marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.**

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

- **R.D. 374/2001**, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- **R.D. 255/03**, sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **R.D. 681/2003**, de 12 de Junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- **Norma UNE-EN 482**: Atmósferas en el lugar de trabajo. Requisitos relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medición de agentes químicos.
- **Norma UNE-EN 689**: Atmósferas en el lugar de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de la medición.
- **Valores Límite Ambientales (VLA)** del INSHT.
- **R.D. 665/1997**, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- **R.D. 1124/2000**, de 16 de Junio, por el que se modifica el R.D. 665/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- **R.D. 413/1997**, sobre protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención de zona controlada.
- **R.D. 783/2001**, de 6 de Julio, por el que se aprueba el reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- **R.D. 286/2006**, sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición a ruido.
- **R.D. 1311/2005**, sobre protección de la salud y seguridad de los trabajadores a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- **R.D. 1066/2001**, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctrica
- **R.D. 487/97**, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos dorsolumbares para los trabajadores.
- **R.D. 488/97**, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo que incluye pantallas de visualización de datos.
- **R.D. 230/1998**, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos.
- **R.D. 277/2005**, de 11 de marzo, por el que se modifica el reglamento de explosivos, aprobado por el R.D. 230/1998 de 16 de febrero.
- **R.D. 681/2003**, de 12 de Junio, sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- **Orden PRE/2426/2004** de 21 de Julio, por el que se aprueba el criterio técnico para establecer las condiciones técnicas que debe cumplir los polvorines auxiliares de distribución, definidos en el artículo 190 del reglamento de explosivos.
- **Ley Orgánica 4/2005**, de 10 de octubre, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, en materia de delitos de riesgo provocados por explosivos.
- **RESOLUCIÓN de 4 de julio de 2003**, de la Dirección, General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el Criterio Técnico para establecer las condiciones técnicas mínimas que deben cumplir los polvorines de los depósitos transportables de consumo de explosivos, definidos en el artículo 191 del Reglamento de Explosivos.
- **RESOLUCIÓN de 10 de septiembre de 2003**, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se corrigen errores en la de 4 de julio de 2003, por la que se aprueba el Criterio Técnico para establecer las condiciones técnicas mínimas que deben cumplir los polvorines de los depósitos transportables de consumo de explosivos, definidos en el artículo 191 del Reglamento de Explosivos.
- **Ley 31/1995**, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **R.D. 39/1997**, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- **R.D. 1627/1997**, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

- **R.D. 216/1999**, de 5 de Febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
- **Ley 54/2003**, de 12 de Diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- **R.D. 171/2004**, de por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- **R.D. 604/2006**, de 19 de mayo, por el que se modifican el R. D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
- **R.D.L. 5/2000**, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre infracciones y sanciones en el orden social.
- **Ley 32/2006**, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **R.D. 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Orden TAS 2926/2002** que modifica la Orden de 16 de noviembre de 1987.
- **Orden TAS de 19 de junio de 1997** por la que se establecen los plazos de presentación de las copias de los partes médicos de baja, confirmación de la baja y alta en soporte papel.
- **Orden ESS/1187/2015, de 15 de junio.**
- **Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre.**
- **Real Decreto 1076/2021**, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- **R.D. 485/97**, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- **R.D. 1299/2006**, de 10 de Noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

11- SITUACIONES DE RIESGO GRAVE E INMINENTE, MEDIDAS DE EMERGENCIA.

Cuando los trabajadores estén o puedan estar expuestos a un riesgo grave e inminente con ocasión de su trabajo, se informará lo antes posible a todos los trabajadores afectados acerca de la existencia de dicho riesgo y de las medidas adoptadas o que, en su caso, deban adoptarse en materia de protección. La información anteriormente señalada se ejecutará mediante el cumplimiento del Plan de Emergencia de Unilever (**01 - Normas de Seguridad CONTRATAS 2023**) o en su defecto mediante un Plan de Emergencia específico realizado por Pine.

El mando en obra será el encargado de adoptar las medidas y dar las instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los trabajadores puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo. En este supuesto no podrá exigirse a los trabajadores que reanuden su actividad mientras persista el peligro, salvo excepción debidamente justificada por razones de seguridad y determinada reglamentariamente.

Asimismo, se dispondrán las acciones necesarias para que el trabajador que no pudiera ponerse en contacto con su superior jerárquico, ante una situación de peligro grave e inminente para su seguridad, la de otros trabajadores o la de terceros a la empresa, esté en condiciones, habida cuenta de sus conocimientos y de los medios técnicos puestos a su disposición, de adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

PLAN EMERGENCIA UNILEVER



INICIO / START

Toque de sirena agudo y continuo
The sharp siren sound

ACTUACIÓN / ACTION

- 1) Ir al punto de encuentro, según megafonía
Go to the Assembly point, as requested by PA
 - A la **iglesia** (parte trasera de fábrica)
To the Church (located at the back of the factory).
 - Al **jardín** (junto al aparcamiento).
To the Garden (beside the parking area).
- 2) Seguir las instrucciones del **Equipo de Alarma y Evacuación** (Chaleco Azul)
Follow orders directed by the **Alarm & Evacuation Team** (in Blue reflective jacket)

12. PROTECCION DE LOS TRABAJADORES.

12.1 PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES A DETERMINADOS RIESGOS

Si bien en la actualidad no se registra personal especialmente sensible a los riesgos que se derivan de los trabajos a realizar en el centro referenciado, en caso de que se dieran en el futuro, se garantizará de manera específica la protección de estos trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. En el caso de Pine, la determinación de los trabajadores sensibles será realizada por los Servicios de Prevención contratados para la Vigilancia de la Salud.

Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

Igualmente, se tendrá en cuenta los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

12.2 PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD

Con fecha de realización del presente informe no hay mujeres realizando trabajos de montaje y ayudas en puesta en marcha (Electricistas) donde los riesgos pueden influir negativamente en su salud (Trabajos de soldadura, trabajos a distinto nivel, exposición a sustancias nocivas). En él supuesto que alguna trabajadora estuviera embarazada, se determinara la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico. Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, se adoptarán las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada.

12.3 PROTECCIÓN DE MENORES Y TRABAJOS TEMPORALES DE DURACIÓN DETERMINADA.

En la actualidad no se registran trabajadores menores de edad en la empresa. En caso de su contratación se tendrá en cuenta lo siguiente: Conforme a lo especificado en el artículo 27 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, antes de la incorporación al trabajo de menores de 18 años, y previamente a cualquier modificación importante de sus condiciones de trabajo, se deberá efectuar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración a la exposición, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico al respecto, a agentes, procesos o condiciones de trabajo que puedan poner en peligro la seguridad y salud de los trabajadores. A tal fin, la evaluación tendrá especialmente en cuenta los riesgos específicos para la seguridad, la salud y el desarrollo de los jóvenes derivados de

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

su falta de experiencia, de su inmadurez para evaluar los riesgos existentes o potenciales y de su desarrollo todavía incompleto. Se informara a dichos jóvenes y a sus padres o tutores que hayan intervenido en la contratación, conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 7 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de Marzo, de los posibles riesgos y de todas las medidas adoptadas para la protección de su seguridad y salud. Asimismo se tendrá en cuenta lo especificado en el Decreto de 26 de Julio de 1957, por el que se regulan los trabajos prohibidos a la mujer y a los menores (Derogada en lo relativo al trabajo de mujeres por la Ley 31/95).

-Los trabajadores con relaciones de trabajo temporales o de duración determinada, deberán disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores de la empresa en la que prestan sus servicios.

Se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, con carácter previo al inicio de su actividad, los trabajadores a que se refiere el apartado anterior reciban información acerca de los riesgos a los que vayan a estar expuestos, en particular en lo relativo a la necesidad de cualificaciones o aptitudes profesionales determinadas, la exigencia de controles médicos especiales o la existencia de riesgos específicos del puesto de trabajo a cubrir, así como sobre las medidas de protección y prevención frente a los mismos. Dichos trabajadores recibirán, en todo caso, una formación suficiente y adecuada a las características del puesto de trabajo a cubrir, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vayan a estar expuestos. Asimismo tendrán derecho a una vigilancia periódica de su estado de salud.

12.4 VIGILANCIA DE LA SALUD

Se garantizará a los trabajadores la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

La empresa Pine tiene contratada la especialidad medica “Vigilancia de la salud” a un servicio de prevención ajeno.

De la evaluación de riesgos realizada, se desprende que los aspectos que más pueden influir en relación con la salud de los trabajadores son los siguientes:

Electricistas:

- Trabajos en altura.
- Manipulación manual de cargas.
- Posturas forzadas.
- Ruido. L = 87dB(A)
- Vibraciones por el uso de herramienta eléctrica manual. < 2,5m/s²
- Conducción de vehículos (plataformas elevadoras, furgonetas)

Los electricistas que realizan trabajos de soldadura están expuestos a humos / gases /radiaciones no

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

ionizantes, derivados del proceso de soldadura. La soldadura de acero inoxidable da lugar a óxidos de cromo y níquel, siendo el primero considerado como cancerígeno. Si bien los trabajos de soldadura son puntuales requieren control médico.

12.4.1- ASISTENCIA ACCIDENTADOS

Teléfono de emergencia Unilever



CENTROS ASISTENCIALES QUE ACUDIR TRAS LA ASISTENCIA EN BOTIQUÍN

14/10/25, 12:04 Red de Centros

 **Erandio - Mutualia**

Dirección RIBERA DE AXPE 28 - PLANTA BAJA., 48950 ASTRABUDUA

Teléfono 944042100

Fax 944042101

Email PartesAsistenciaErandio@mutualia.es

H. Asistencial De lunes a viernes de 8:00-17:30

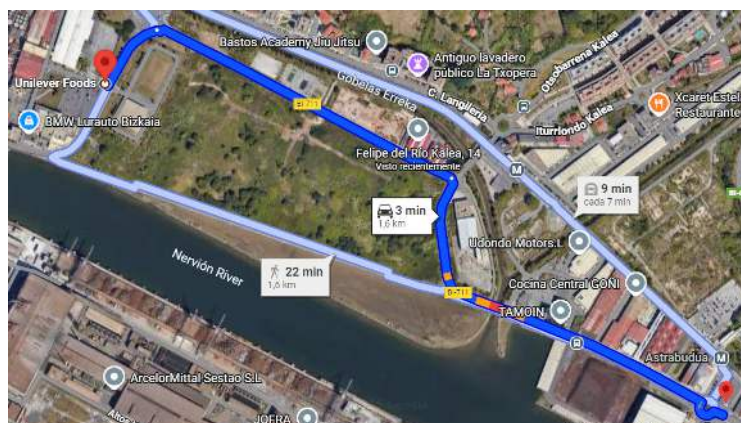
H. Administrativo De lunes a viernes de 8:00-17:30

Aviso ~

Servicios

-  Rehabilitación / Fisioterapia
-  Asistencia sanitaria CP
-  Supervisión médica ITCC
-  Consultas externas
-  Gestión administrativa
-  Radiología

Asimismo, la mutua Mutualia da un teléfono de Asistencia 24 h (900 50 60 70) e informaran las actuaciones a realizar y coordinará junto con el centro asistencial la evacuación del accidentado.



 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

3 min (1,6 km)



por Av. Autonomía/BI-711 y BI-711

La ruta más rápida, el tráfico habitual

Unilever Foods

Felipe del Río Kalea, 48940, Biscay

↑ Dirígete hacia el noreste por Av. Autonomía/BI-711

150 m

🔄 En la rotonda, toma la primera salida y continúa por Av. Autonomía/BI-711

650 m

🔄 En la rotonda, toma la primera salida y continúa por Av. Autonomía/BI-711

📍 Pasa una rotonda

📍 El destino está a la izquierda.

800 m

IMQ Prevención - ERANDIO

Ribera de Axpe Etorbidea, 28, Planta baja y Entreplanta,
Astrabudúa, 48950 Erandio, Biscay

12.4.2 – CENTRO MÉDICO MÁS CERCANO.

AMBULATORIO DE LAS ARENAS

BIDEBARRIETA KALEA, 12, 48930 AREETA / LAS ARENAS, BISCAY

12.4.3 - BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS

Se dispondrá en obra, en el vestuario o en la oficina, de un botiquín.

El botiquín contendrá lo reflejado en el manual de primeros auxilios (Anexo 1).

El material empleado se repondrá inmediatamente y al menos una vez al mes, se hará una revisión general del botiquín, desechando aquellos elementos que estén en mal estado o caducados. La ubicación del botiquín debe estar suficientemente señalizada

13-ORGANIZACIÓN PREVENTIVA

La empresa Pine dispone de un Servicio de Prevención Mancomunado dirigido desde las oficinas generales de la empresa sita en Zamudio (Bizkaia). El Servicio de Prevención asume todas las especialidades técnicas, la vigilancia de la salud es contratada a servicios de prevención ajeno.

Los trabajadores, colaboran en la mejora de la acción preventiva e informan al Servicio de Prevención de los controles y actuaciones realizadas. Para la mejora de las condiciones de seguridad y salud en obra y en cumplimiento del artículo 32 bis Introducido por la Ley 54/2003 estos trabajadores son los recursos preventivos de la empresa en el centro Unilever.

	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA	Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)	Rev. : 05
		Fecha : 07-10-2025

14-PLANIFICACION DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS

Las acciones preventivas básicas son las siguientes:

- Informar a los trabajadores de los riesgos propios del centro de trabajo y de los trabajos a realizar.
- Informar a los trabajadores de las medidas a adoptar en caso de emergencia.
- Formación de los trabajadores en los riesgos observados.
- Formar o reciclar la formación en trabajos en espacios confinados.
- Formar o reciclar la formación en trabajos en altura.
- Formar o reciclar la formación de riesgo eléctrico.
- Vigilancia de la salud.
- Controles de seguridad en obra
- Reuniones de coordinación

La información de los riesgos propios del centro de trabajo y las medidas preventivas a adoptar en caso de emergencia son realizadas previo al inicio de la actividad. La formación de los trabajadores en los riesgos propios de sus trabajos se realizará periódicamente mediante un plan de formación continua, en el apartado 16 se presentan las actividades formativas a realizar en función de los riesgos observados.

En relación con la vigilancia de la salud y con la periodicidad establecida por criterio medico se realizarán reconocimientos médicos a los trabajadores.

Los controles de seguridad en obra (Inspecciones de seguridad) y reuniones en obra serán registradas mensualmente según procedimientos internos de la empresa (PCSM-05, PS-14), asimismo, se seguirán los procedimientos internos que pudieran darse en el centro de trabajo.

Las labores de coordinación generalmente están dirigidas por el cliente planificando este su periodicidad. (Ver apartado 15).

15-COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La coordinación de los trabajos entre las diversas contratas es requisito fundamental para la mejora continua de la seguridad en el centro de trabajo considerado, debiéndose realizar estas según lo dispuesto en el **Real Decreto 171/2004**, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. Como desarrollo del Real Decreto referenciado, Pine dispone de un procedimiento interno PS-05 para la coordinación de actividades empresariales.

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

16-INFORMACION, FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

En cumplimiento del artículo 18 “Información, consulta y participación de los trabajadores” y 19 sobre “Formación de los trabajadores” de la Ley 31/95 de prevención de riesgos laborales y como medida básica en la prevención de riesgos laborales en obra, los trabajadores serán informados y formados en los riesgos observados, así mismo los jefes/mandos en obra recibirán la formación necesaria que les capacite para realizar las funciones preventivas en obra (Curso Básico de PRL 50/60 Horas). Seguidamente se relacionan las actividades formativas/informativas en función de los riesgos detectados:

- Curso básico de PRL sobre conceptos generales de la ley 31/95, sus reales decretos de aplicación, los riesgos y medidas preventivas en el lugar y en el puesto de trabajo.
- Curso para capacitación para el desempeño de funciones preventivas nivel básico (50H).
- Trabajos en altura (Trabajos con escaleras, andamios y sistemas anticaída). Plataformas elevadoras (Teórico / Practico).
- Riesgo eléctrico.
- Manipulación manual de cargas y trabajos en posturas forzadas.
- Primeros auxilios.
- Extinción de incendios.
- Trabajos con máquina herramienta y trabajos de soldadura.
- El ruido

Periódicamente se realizará reciclaje de la formación impartida a los trabajadores.

17.-CONSIDERACIONES FINALES

El presente documento ha sido elaborado por el Servicio de Prevención Mancomunado de la empresa Pine.

Para la realización del documento se ha contado con la participación e información facilitada por los trabajadores que realizan trabajos en el centro referenciado, así como de los delegados de prevención de la empresa y los representantes de la misma en el comité de seguridad y salud.

18. HISTORICO DE REVISIONES DE REGISTRO

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN
Rev 05	07-10-2025	Actualización del documento por requerimiento del cliente, actualización de normativa.

19. ANEXOS

Anexo 1: Plano de Fábrica

 a Zima Corp. company	EVALUACIÓN DE RIESGOS-MANTENIMIENTO ELECTRICO- UNILEVER FOODS LEIOA		Cod : 111279
	CENTRO DE TRABAJO: UNILEVER FOODS ESPAÑA (LEIOA)		Rev. : 05
			Fecha : 07-10-2025

ANEXO 1

PLANO DE FÁBRICA

