



a  Zima Corp. company

FORMATO: PS-20_F9: REV:00 / 13/02/2023

**EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA
ACTIVIDAD PREVENTIVA PARA EL PUESTO DE TRABAJO
PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES**

PUESTO	PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES
EMPRESA	PINE EQUIPOS ELÉCTRICOS, S.A.U.
REF	ER-PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES
FECHA	26/11/2025
REV.	10

<i>Elaborado</i>
MYRIAM CALVO CUADRA (RESPONSABLE SPM)

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

INDICE

1. INTRODUCCION	3
2- OBJETIVO DEL ESTUDIO	3
3. METODOLOGIA DE EVALUACION	3
5.-DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO	4
6.-IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO	9
6.1-Descripción del puesto de trabajo.....	10
6.2 Relación de tareas realizadas y descripción de las mismas	10
7. ANALISIS DE RIESGOS Y SU PREVENCIÓN	13
7.1. Metodología utilizada	13
7.2. Valoración de los riesgos. Metodología.	17
7.3. Trabajadores especialmente sensibles.	59
Embarazo y/o lactancia.	59
Menores.....	59
Trabajadores con discapacidad reconocida.....	60
8.-CONSIDERACIONES FINALES.....	60
9.-CONTROL DE REVISIONES.	60

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

1. INTRODUCCION

En este informe se recogen los resultados obtenidos, metodología y criterios de valoración utilizados, en la **Evaluación de Riesgos Laborales del puesto de trabajo de Personal de taller / Instalaciones** realizado por trabajadores de la empresa **Pine Equipos Eléctricos S.A.U.**

Así mismo ante los riesgos detectados se proponen las medidas preventivas encaminadas para anular o minimizar los riesgos. El análisis de este informe y los resultados obtenidos son preliminares y basados en los datos proporcionados y la experiencia de Pine, siendo necesario por parte de los responsables de los trabajos informar inmediatamente de cualquier cambio o error que se detecte y pueda afectar a la salud de los trabajadores.

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 está desarrollada en el presente documento.

4. ALCANCE

El presente documento afecta a todos los trabajadores de la empresa Pine Equipos Electricos, S.A.U. englobados en el puesto de trabajo de Personal de Taller / Instalaciones.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

5.-DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO

El lugar de trabajo habitual de este puesto de trabajo son principalmente las instalaciones del taller de Pine Equipos Eléctricos en Zamudio (Vizcaya) ubicado en el Polígono Ugaldeguren, II-P.9-I, aunque puntualmente estos trabajadores también pueden realizar dichos trabajos en terceras empresas y/u obras.

A continuación, se presentan las condiciones de seguridad y salud más relevantes de los lugares de trabajo del entorno anteriormente referenciado, así como las condiciones higiénicas derivadas de los factores físicos, agentes químicos y biológicos.

5.1 TALLERES DE PINE

5.1.1 Descripción de los lugares de trabajo. Condiciones de seguridad

Los trabajos del personal de taller / Instalaciones se realizan en el interior de las instalaciones de Pine.

El acceso a las instalaciones desde la calle puede estar dificultado por tránsito puntual de camiones y/o de coches. En la planta baja se encuentra ubicado el taller de cuadros, dividido en cuatro naves, y donde también se ubican los vestuarios y aseos, así como unas pequeñas oficinas de taller.

Puntualmente pueden acudir a las oficinas que se encuentran en la planta primera y su acceso es independiente del acceso del taller de cuadros. Se realiza mediante escaleras fijas.

La circulación por el taller de cuadros, que se encuentra situado en la planta baja, puede estar dificultada por tránsito puntual de vehículos de manutención (carretilla elevadora, traspaletas p.e), asimismo se puede dar trasiego de grúas en el interior de dos de las naves 1 y 2 (Grúas puente de 4 tm y 8 tm).

Las zonas de paso en el taller pueden presentar falta de orden con objetos, restos de piezas o cables en zonas de paso.

De manera ocasional, también podrían existir zonas de paso resbaladizas por manchas de aceite, líquidos o restos de materiales, pudiendo provocar resbalones.

Existe una línea de vida homologada colocada sobre la grúa puente de la NAVE 1. Para su utilización, se debe cumplir con la Instrucción de Trabajo Segura PCS-07-14. Trabajos en techo de taller de cuadros con grúa, además de consignar y bloquear el manejo de la grúa antes de su utilización.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025



CAJA DE CONSIGNACION DE LA GRUA PUENTE

RETRACTIL Y ELEMENTOS PARA EL AMARRE

MAQUINARIA/ EQUIPOS DE TRABAJO EMPLEADOS EN EL TALLER	
MAQUINARIA/ EQUIPOS DE TRABAJO	UNIDADES
TRANSPALETAS MANUALES	4
CARRETILLA ELEVADORA ELECTRICA TOYOTA GENE0-E	1
APILADORA ELECTRICA PRAMAT	1
GRUA PUENTE 8 TM	1
GRUA PUENTE 4 TM	1
COMPRESOR SAMUR	1
SIERRA DE DISCO IMET RECORD 315/350	1
PERFORADORA AUTOHIDRAULICA	1
SIERRA DE DISCO GOMABE	1
ESMERIL CON BANCADA LETAG E200	1
TALADRO ERLO TSAR-30	1
TALADRO IBARBIA	1
ESMERIL CON BANCADA LETRO E-200	1
PUNZONADORA/ DOBLADORA/ CORTADORA	1
RADIALES DIFERENTES TAMAÑOS	VARIAS
CALADORAS PEQUEÑAS	VARIAS
HERRAMIENTA MANUAL	VARIAS
HERRAMIENTA ELECTRICA DIVERSA	VARIAS
MEDIDOR DE INTENSIDAD DE TENSION	VARIOS
MEDIDOR DE AISLAMIENTO Y RIGIDEZ	VARIOS
FUENTES DE ALIMENTACION	VARIAS
EQUIPO DE SOLDADURA POR ESTAÑO (ocasionalmente)	1
ESCALERAS DE MANO	VARIAS
BANCOS/ TABURETES	VARIOS
OTROS	VARIOS

PINE

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

5.1.2 Condiciones Higiénicas, Factores físicos, Agentes químicos y biológicos:

ILUMINACIÓN

En el taller, vestuarios y aseos y baños del taller, los niveles de iluminación se consideran aceptables para la realización de las tareas del puesto.

CONDICIONES TERMOHIGROMÉTRICAS

En el taller existe un sistema de ventiladores en las naves 1 y 2.

Lo habitual es la realización de las tareas del puesto dentro de las instalaciones del centro de trabajo. Si hubiera que realizar algún trabajo fuera de las instalaciones, a la intemperie, estará sujeto a aspectos climáticos y estacionales.

RUIDO

El personal de taller / Instalaciones puede estar expuesto a niveles de ruido que hagan necesario el uso de protección auditiva, fundamentalmente, cuando estén funcionando determinadas herramientas (taladro, dobladora, rotaflex, sierra de calar, etc...), equipos (transpaleta, apiladora eléctrica, ...).

Por regla general, no se aprecia la existencia de ruido en las instalaciones.

RADIACIONES

Los trabajadores pueden estar expuestos a radiaciones provenientes de algún trabajo de soldadura (Radiaciones no ionizantes) puntual al usar el equipo de soldadura.

VIBRACIONES

Los trabajadores puntualmente están sometidos a vibraciones mano-brazo durante la operación con herramientas manuales eléctricas (taladro de mano, ...). Los valores están dentro de los límites indicados por normativa, al cumplir la herramienta manual eléctrica dicha normativa dentro de los límites establecidos.

Los trabajadores autorizados al manejo de la carretilla elevadora, pueden estar sometidos a vibraciones de cuerpo entero.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

EXPOSICIÓN AGENTES QUIMICOS

El personal del puesto de trabajo puede estar expuesto a:

- Contacto con aceites/grasas lubricantes, disolventes, pinturas (puntual).
- Inhalación de humos de soldadura y partículas derivados del proceso de fabricación que se realicen en el taller.

5.2 INSTALACIONES DEL CLIENTE

5.2.1 Descripción de los lugares de trabajo. Condiciones de seguridad

Los trabajos en terceras empresas y obra corresponden a los trabajos realizados en barcos, acerías, astilleros, presas, depuradoras, líneas de fabricación, ciclos combinados, etc.

Los trabajos se realizan en el interior de naves, barcos, fabricas, a la interperie, etc, donde se realizan diferentes procesos productivos, si bien cabe la posibilidad de realizar trabajos en el exterior y en las cubiertas de las naves.

Generalmente se suele dar concurrencia de varias empresas y subcontratas para la realización de la obra.

El acceso a la zona de trabajo puede estar dificultado por tránsito de camiones (calles de fábrica) y vehículos de manutención (Carretillas elevadoras p.e), asimismo se puede dar trasiego de grúas en el exterior (Grúas de obra) y en el interior de las naves (Grúas puente).

Los trabajos se suelen realizar a pie de máquina, en sótanos, galerías de cables, salas eléctricas, puntualmente en cubiertas de las naves, etc., con accesos a zonas de montaje en altura utilizando escaleras, andamios y plataformas elevadoras.

Puntualmente se pueden realizar trabajos en espacios confinados o en zonas clasificadas como ATEX.

Las zonas de trabajo pueden presentar suelos irregulares, huecos sin protecciones contra caídas (barandillas), materiales de las contratas y restos de obra (perfiles, puntas de cable, plásticos) en zonas de paso y trabajo por falta de orden y limpieza. Así mismo, se pueden dar zonas de paso resbaladizas por manchas de aceites, granalla, pudiendo provocar resbalones cuando se bajan escaleras fijas de obra. Ambientes con humos de soldadura y partículas en suspensión, y la iluminación en algunos casos deficiente.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

5.2.2 Condiciones Higiénicas, Factores físicos, Agentes químicos y biológicos:

RUIDO:

El nivel de ruido depende de las características de la instalación ajena u obra.

Cuando los trabajos se desarrollan en nuevos centros de trabajo o en lugares alejados de zonas de producción, el ruido es producido por la actividad propia de la tarea realizada y de la propia obra (Trabajos con radiales, taladros, maquinaria diversa de obra).

En las obras que se desarrollan en centros de trabajo existentes en proximidad de zonas de producción, los niveles pueden alcanzar valores elevados.

CALOR / FRIO:

Puntualmente se pueden realizar trabajos en proximidad de fuentes de calor (Hornos p.e.) así mismo se pueden dar variaciones de temperatura entre distintas zonas de trabajo (Sótanos hidráulicos 33°C y salas eléctricas 18°C).

Los trabajos a la intemperie están sujetos a aspectos climáticos y estacionales.

RADIACIONES:

Los trabajadores pueden estar expuestos puntualmente a las radiaciones solares y a radiaciones no ionizantes de las labores de soldadura realizadas en las obras y/o terceros centros por ellos visitados.

VIBRACIONES:

Los trabajadores puntualmente están sometidos a vibraciones mano-brazo durante la operación con herramientas manuales eléctricas (taladro de mano, ...). Los valores están dentro de los límites indicados por normativa, al cumplir la herramienta manual eléctrica dicha normativa dentro de los límites establecidos.

Los trabajadores autorizados al manejo de la carretilla elevadora eléctrica o la apiladora eléctrica, pueden estar sometidos a vibraciones de cuerpo entero.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025

EXPOSICIÓN AGENTES QUIMICOS

Cuando los trabajos se realizan en proximidad de procesos productivos, los trabajadores pueden estar expuestos a los siguientes agentes:

-Contacto con aceites/grasas lubricantes: (Puntual) En salas hidráulicas generalmente. Contacto con manos.

-Contacto con sustancias cáusticas/corrosivas: En ocasiones puntuales cabe la posibilidad de realizar trabajos en instalaciones existentes como laminadores, líneas de cincado/galvanizado, en las que en sus procesos utilizan sustancias químicas (generalmente ácidos). Estas sustancias por fugas en depósitos, conductos, etc., pueden quedar retenidas en galerías impregnando canalizaciones, cables y equipos, pudiendo los trabajadores entrar en contacto (manos) con estos ácidos en labores de tendido o retirada de cables, montaje de equipos o nuevas canalizaciones.

-Humos de soldadura: Generalmente las áreas donde se realizan trabajos de soldadura son amplias.

-Inhalación de productos derivados del proceso: Ocasionalmente se pueden realizar trabajos en proximidad o en el área de influencia de procesos productivos que dan lugar a ambientes tóxicos (vapores de aceite/agua, polvo en hornos de acerías, vapores y gases en estaciones depuradoras de aguas residuales, zonas ácidas en plantas petroquímicas, vapores derivados de procesos de pintura y calentamientos mediante soldadura de mamparos en barcos, etc.).

-Asfixia en trabajos en espacios confinados: Puntualmente se pueden realizar trabajos en espacios confinados (Galerías, tanques, depósitos, etc.). La realización del trabajo está sujeto a la ejecución de permisos de trabajo que incluyen la medición de la concentración de oxígeno y detección de contaminantes.

EXPOSICIÓN AGENTES BIOLOGICOS

Están sometidos a ellos los trabajadores que vayan a realizar trabajos en estaciones depuradoras de aguas residuales, o lugares susceptibles de tener un riesgo biológico para el trabajador.

6.-IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO

COD	PUESTO DE TRABAJO
PT	Personal de Taller / Instalaciones

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

En caso de realizarse otras tareas adicionales diferentes a las evaluadas en los trabajos a realizar, su responsable o el propio personal de taller/instalaciones, darán aviso al SPM de Pine antes de la incorporación de estas a los trabajos, al objeto de revisar la presente evaluación de riesgos.

6.1-Descripción del puesto de trabajo.

Personal de Taller / Instalaciones

Su trabajo consiste en realizar los trabajos de fabricación de cuadros eléctricos de BT y MT, cableado, mecanizado en los cuadros, transporte de carga (componentes de los cuadros, pletinas, etc), y carga en los camiones de transporte.

Los trabajadores autorizados podrán realizar el manejo de puente grúa, carretilla elevadora y apiladora eléctrica, y podrían realizar la instalación, montaje, modificación y terminación de cuadros y armarios eléctricos en instalaciones de clientes (acerías, barcos, astilleros, presas, etc).

6.2 Relación de tareas realizadas y descripción de las mismas

Las actividades realizadas son:

- Fabricación de cuadros eléctricos de BT y MT.
- Cableado, mecanizado en los cuadros.
- Transporte de cargas (componentes de los cuadros, pletinas...)
- Manejo de grúa puente, carretilla elevadora y apiladora eléctrica. (será necesaria autorización por escrito).
- Instalación, montaje, modificación y terminación de cuadros y armarios eléctricos en instalaciones de clientes (acerías, barcos, astilleros, etc...).

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

6.3-Equipos de trabajo

Ver listado anterior.

6.4-Condiciones higiénicas en la realización de los trabajos.

Riesgos físicos

Ruido:

El ruido al que está expuesto el personal trabajador es el derivado del ruido ambiental en el lugar de trabajo, al que están expuestos tanto los trabajadores que realizan el trabajo; unido al de la máquina herramienta (radial, taladros) al que está expuesto el personal de taller/instalaciones durante la utilización de la misma.

Radiaciones:

Los trabajadores estarán expuestos a las radiaciones solares y a radiaciones derivadas de los trabajos de soldadura realizados en momentos puntuales.

Vibraciones:

Los trabajadores puntualmente están sometidos a vibraciones mano-brazo durante la operación con herramientas manuales eléctricas. Los valores están dentro de los límites indicados por normativa, al cumplir la herramienta manual eléctrica dicha normativa dentro de los límites establecidos.

Los trabajadores autorizados al manejo de la carretilla elevadora podrían estar sometidos a vibraciones de cuerpo entero.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

Exposiciones agentes químicos:

El personal de taller/instalaciones puede estar expuesto puntualmente a la exposición de polvo, humos de soldadura, vapores orgánicos, contacto con productos químicos, derivados de los procesos productivos realizados en las obras y/o terceros centros donde el personal puede realizar su actividad, así como por las tareas por ellos realizadas.

Riesgos biológicos:

Microorganismos, bacterias y hongos.

6.5-Condicion es ergonómicas

Manipulación manual de cargas.

Las cargas manejadas en el puesto de trabajo son transportadas por equipos manuales o eléctricos (transpaleta, apiladora eléctrica, puente-grúa, carretilla elevadora, carretilla manual), pudiendo puntualmente manejar algún peso más elevado a realizar tareas de transporte de cargas (pletinas, componentes de cuadros, etc).

Posición de trabajo

El personal de taller /instalaciones realiza sus tareas tanto al mismo nivel de forma habitual, como puntualmente a distinto nivel, sobre escaleras manuales o taburetes. Pueden adquirir puntualmente posturas forzadas (en posición de agachado, en cuclillas, trabajos con los brazos por encima de los hombros).

6.6- Factores psicosociales

Los factores que pueden intervenir en las condiciones psicológicas del personal trabajador son las siguientes:

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

Presión sobre el trabajador:

Aunque en ocasiones se pueden dar ritmos de trabajo elevados, por norma general el ritmo de trabajo es tranquilo y adecuado.

Tareas insatisfactorias

-Monotonía: Generalmente los trabajos no son monótonos.

Condiciones materiales

- En determinadas ocasiones puede haber falta de medios materiales adecuados para realizar el trabajo en condiciones seguras, fundamentalmente en terceras instalaciones u obras.
- Exposición a ruido, contaminante, condiciones climatológicas adversas (frío, lluvia, calor, etc...).

Relaciones laborales

- Malas relaciones con el resto del personal trabajador.
- Falta de participación y consulta.
- Sensación de desatención. Falta de atención a sugerencias y reivindicaciones.
- Falta de información y formación adecuadas.

Violencia laboral.

- Violencia de carácter sexual, por razón de género, condición, etc.

7. ANALISIS DE RIESGOS Y SU PREVENION

7.1. Metodología utilizada

Una vez descritas las condiciones de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo y las derivadas de la realización de los trabajos, se procede a la identificación de los riesgos.

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

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

- 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.
- 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.*

PINE

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

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.*

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/arcos 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.*

19-Exposición radiaciones.

Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Se incluyen tanto las ionizantes como las no

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

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.*

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.

PINE

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

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 con 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.*

7.2. Valoración de los riesgos. Metodología.

Una vez identificados los riesgos, se realizará la valoración de la Magnitud de dichos riesgos.

Para la valoración de los riesgos se propone el JUICIO PROFESIONAL, para aquellos casos en que no existen estándares oficiales o métodos preceptivos y teniendo en cuenta el artículo 4.2º de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que establece que para calificar un riesgo se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

El sistema de evaluación de riesgos utilizado 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:

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

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, disconfort...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). INTOLERABLE

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:

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025

RIESGO	ACCIÓN Y PLAZO DE ACTUACIÓN
Grado I BAJO (B)	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.
Grado II TOLERABLE (TO)	Estos riesgos, requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. Cuando el riesgo está 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 (M)	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 está 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 (I)	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 INTOLERABLE (IN)	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.

Evaluación de Riesgos Higiénicos

Para los riesgos higiénicos derivados de las condiciones ambientales (luz, temperatura, estrés térmico, ...) a las que están sometidos el personal trabajador, se estará tanto a lo indicado en el R.D. 486/97 de lugares de trabajo, así como a la metodología específica indicada en los informes de referencia realizados sobre dicho aspecto.

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:

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

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a agentes químicos están regulados por el R.D. 374/2001. Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a agentes cancerígenos 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 amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores al **ruido** están regulados por el R.D.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

286/2006.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a **vibraciones** están regulados 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
INTOLERABLE	(%DMP)>100%	(LAeq,d)>87	(Lpico)>140	A(8)>5

En relación con los agentes químicos de naturaleza cancerígenos 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.

Evaluación de Riesgos ergonómicos y psicosociales.

Para la evaluación de los riesgos derivados de las condiciones ambientales del lugar de trabajo que pueden dar situaciones de **disconfort y estrés térmico** se tendrá en cuenta el R.D. 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo. Se podrán seguir métodos de evaluación como el indicado en la norma UNE EN 27243:95 Estimación del estrés térmico del hombre basado en el índice WBGT u otros métodos equivalentes.

Para evaluar los riesgos derivados de trabajos con pantallas de visualización de datos (Ordenadores) se utilizará el Real Decreto 488/1997, de 23 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen **pantallas de visualización** de datos.

Para la evaluación de los **riesgos ergonómicos** derivados de la **manipulación manual de cargas** se utilizará el R.D. 487/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas. Para evaluar los riesgos ergonómicos derivados de **Tareas Repetitivas** se podrán seguir los criterios establecidos en la NTP 844 publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que utiliza el método Ergo/IBV desarrollado por el Instituto Biomecánico de Valencia u otros equivalentes. Para la evaluación de los riesgos ergonómicos derivados de **Posturas Forzadas**, se podrá seguir el método OWAS u otros equivalentes.

Para la evaluación de los riesgos derivados de los **factores psicosociales**, se utilizará el método CoPsQ-istas o el FPSICO 4.0 del INSHT.

7.2.1. Evaluación de Riesgos y medidas preventivas

En las siguientes fichas, se analizan las condiciones de seguridad, higiénicas, ergonómicas y psicosociales del puesto de trabajo de personal de taller/Instalaciones tanto en el taller de Pine, como en las instalaciones del cliente u obras, para posteriormente analizan las condiciones de seguridad, higiénicas, ergonómicas y psicosociales del puesto de trabajo de personal de taller/Instalaciones.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025

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.

A continuación, se presenta un índice de los aspectos tratados en las fichas referenciadas.

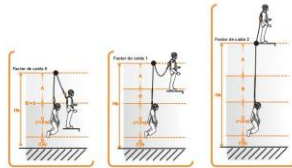
EVALUACION DE RIESGOS DE LAS ZONAS DE TRABAJO

EVALUACION DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO
Condiciones de Seguridad y Salud, higiénicas, ergonómicas y psicosociales en Taller de Pine
Condiciones de Seguridad y Salud, higiénicas, ergonómicas y psicosociales en instalaciones del cliente u obras

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10		26/11/2025	Pág. 22 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
01	01	Caídas de personas a distinto nivel. Al subir o bajar desde la planta de la oficina. Al acceder a la parte superior de estanterías o armarios eléctricos por medio de escaleras de mano a menos de 3,5 m. Utilización de otros elementos auxiliares como banquetas para trabajos de menor altura.	PT	2	3	6		X				Utilizar calzado con suela antideslizante, puntera y plantilla reforzada. Las escaleras fijas cumplen con las prescripciones de seguridad que se exigen el RD 486/97 (existencia de barandilla y listón intermedio, dimensiones de huella y contrahuella, etc.). Las escaleras fijas deberán estar siempre bien iluminadas y libres de obstáculos. No encerar los escalones de madera. Hacer uso del pasamanos cuando se transite por las escaleras fijas de acceso a la planta de oficinas. Estará prohibido que el operario utilice las uñas de la apiladora o la carretilla para alcanzar puntos elevados. Estará prohibido el uso de elementos inestables (sillas, taburetes, cajas) para acceder a zonas en altura. La iluminación de la zona de trabajo será suficiente para operar con seguridad. * Uso de escaleras de mano. Antes de utilizar las escaleras de mano revisar que las patas están engomadas y los peldaños en perfecto estado. Comprobar que los sistemas de limitación de apertura de las escaleras de mano están en perfecto estado antes de su utilización. Utilizar bases de apoyo en buen estado y correctamente instaladas y niveladas. Realizar un mantenimiento y revisiones periódicas de las escaleras de mano, en cuanto a sus patas engomadas, peldaños, etc. No utilizar escaleras de madera repintadas y pesadas. Siempre que se trabaje subido a una escalera de tijera se apoyarán ambos pies en el mismo lado de la escalera y el ascenso y descenso se hará frontalmente a ésta, nunca se trabajará desde los últimos peldaños. Abrir completamente las escaleras de tijera o dobles colocándolas en posición estable, comprobando que se han fijado los sistemas de seguridad. El transporte de escaleras de mano se realizará con éstas en posición cerrada. Estará prohibido desplazar la escalera con una persona subida a la misma. Utilizar bases de apoyo en buen estado y correctamente instaladas y niveladas.
		Caídas de personas a distinto nivel Al acceder a la parte superior de armarios eléctricos por medio de escaleras de mano a más de 3,5 m, sujeto a la línea de vida ubicada en la grúa puente de la NAVE 1 del taller. * Trabajadores de ETT. NOTA. No podrán acceder a más de 2,5 metros de altura. * Menores de edad. NOTA. El alumno menor de edad en prácticas tendrá prohibido realizar trabajos a más de 2 metros de altura.	PT	2	3	6		X				* Trabajos a más de 3,5 m en el taller. Se deberá dar prioridad a las medidas de protección colectiva frente a las de protección individual. Se accederá a la zona de trabajo por lugares de tránsito fácil y seguro, sin realizar saltos y movimientos extraordinarios. Se utilizarán escaleras o medios auxiliares adecuados, dotadas de sus correspondientes protecciones. Los trabajos realizados a una altura superior a 2 metros con andamio/ plataforma o a 3,5 m con escalera de mano requerirán la presencia y supervisión de un recurso preventivo, con designación por escrito. Los trabajadores deberán tener impartida formación en alturas teórica y práctica, así como sobre el uso del arnés. En caso de realizar trabajos a más de 2m de altura desde el suelo, será obligatorio el uso de arnés de seguridad y los dispositivos necesarios anudados al sistema retráctil de la línea de vida instalada sobre la grúa puente, siempre que no se pueda contar con protección colectiva eficaz, que siempre prevalecerá sobre la individual. En caso de utilizar la escalera de mano en alturas superiores a 3,5 metros, se utilizará de manera obligatoria el arnés de seguridad, enganchado al sistema retráctil de la línea de vida instalada sobre la grúa puente. Los huecos o aberturas deberán estar constantemente protegidos por medio de tapas o barandillas perimetrales. Estará totalmente prohibido trabajar sin respetar el buen estado de las protecciones colectivas: anclajes de seguridad, barandillas de protección, línea de vida, sistema retráctil, etc. Se realizarán inspecciones de seguridad anuales tanto de la línea de vida como de los arneses, anclajes, amarres, sistemas retráctiles, etc. Los arneses de seguridad se deberán de revisar por el trabajador que los vaya a utilizar antes de su uso.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
ÁREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
01	01	Caidas de personas a distinto nivel Al acceder a la parte superior de armarios eléctricos por medio de escaleras de mano a más de 3,5 m, sujeto a la línea de vida ubicada en la grúa puente de la NAVE 1 del taller. * Trabajadores de ETT. NOTA. No podrán acceder a más de 2,5 metros de altura. * Menores de edad. NOTA. El alumno menor de edad en prácticas tendrá prohibido realizar trabajos a más de 2 metros de altura.	PT	2	3	6		X				Los arneses de seguridad y todos los elementos anticaídas estarán homologados y tendrán marcado CE. Reemplazar inmediatamente los equipos deteriorados, no volviendo a utilizar un arnés de seguridad que haya soportado una caída. Antes de acceder a zonas de trabajo en altura comprobar que están instaladas correctamente todas las protecciones colectivas: cerramientos perimetrales, línea de vida, huecos tapados, etc. Cuando se haga uso de la línea de vida, se deberá estar enganchado en todo momento. En zonas de paso o interrupción de la línea (horizontales) se hará uso del doble cabo de anclaje. Cumplir con lo indicado en la instrucción de trabajos seguros PCS-07-14. “Trabajos en techo de taller de cuadros con grúa”. Todos los trabajadores, incluido personal de ETT, deberá estar informado del contenido de este documento. Cumplir con la distancia libre de caída de 1,8 m. Tener en cuenta el factor de caída, el cual mide la relación entre la distancia de caída libre del trabajador y la longitud del sistema de conexión: factor 0 (anclaje sobre la cabeza, caída mínima), factor 1 (a la altura del pecho, caída moderada) y factor 2 (por debajo del usuario, caída severa).  * Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de trabajos en altura). * Trabajadores de ETT. El trabajador de ETT no podrá realizar trabajos a mas de 2,5 metros, altura máxima que puede alcanzar un armario eléctrico. * Menores de edad. Ver la evaluación de riesgos del puesto de trabajo creada para alumnos menores de edad.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10		26/11/2025	Pág. 24 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
02	02	Caídas de personas al mismo nivel y pisadas sobre objetos Provocadas por suelos resbaladizos, existencia de desniveles, materiales, residuos, etc. Al transitar por el exterior de la nave en días de lluvia. Pisadas sobre objetos.	PT	2	2	4		X				Eliminar obstáculos acumulados del área de trabajo. El orden y limpieza se cuidarán de manera especial alrededor de la zona de trabajo, vigilando el acopio de materiales, herramientas, etc. Prestar atención a los desniveles, las irregularidades o los desperfectos del suelo. Hacer uso de calzado de seguridad antideslizante con suela y puntera reforzada. Retirada de cableados o mangueras en el suelo susceptibles de pisadas, tropiezos y deterioros. La zona de trabajo y las inmediaciones de las máquinas deben mantenerse limpias y libres de obstáculos y manchas de aceite. Se eliminarán con rapidez los desperdicios o restos de materiales que pudieran estorbar. (cajas de cartón, palets, etc). Las virutas procedentes del mecanizado de materiales o restos de piezas deben ser retiradas inmediatamente, dejando los bancos de trabajo limpios y recogidos al finalizar la jornada. Se depositarán dichos residuos en contenedores específicos. Vaciar periódicamente los contenedores de residuos, sin esperar a que rebosen. Los suelos serán llanos, sin irregularidades y de resistencia suficiente, así como estar limpios de elementos que puedan ocasionar resbalones. Extender completamente los cables y pasarlos por los ganchos de la pared, evitando el contacto con el suelo. Prestar atención en los días de lluvia durante el otoño con la acumulación de hojas caídas de los árboles. Si se pisan estando mojadas, pueden resultar muy resbaladizas. Intentar mantener el acceso a las naves limpias de hojas y restos.
03	03	Caída de objetos por desplome o derrumbe Desplome de elementos fijos (estanterías) por sobrecarga o por no permanecer arriostradas a la pared o al suelo. Caída de objetos pesados (chapas, pletinas, perfiles, etc) durante su almacenamiento o mecanización y montaje. Desplome de los portones de carga. Desplome de la carga desde las grúas puente.	PT	2	4	8			X			Comprobar periódicamente el estado de las estanterías, debiendo ser estas resistentes y estar debidamente arriostradas a la pared y suelo. En caso de observar que alguna de las baldas está abombada por el peso que soporta, se sustituirá por otra. Respetar la carga máxima admisible de las estanterías. Revisar antes de ser utilizados, todos los palets y objetos a ser utilizados para el transporte o almacenamiento de cargas. Todos los palets deberán tener las partes y formas originarias, los que no cumplan dichos requisitos deben ser retirados. Las estanterías y apilamientos deben ser resistentes a las cargas a soportar. Cualquier modificación de los elementos de las estanterías como consecuencia de modificar las formas o peso de las cargas, deberá hacerse de acuerdo con el fabricante o instalador. Cuando los elementos de carga estén en mal estado deben reemplazarse (palets, cinchas, ganchos, etc) Realizar inspecciones visuales diarias que detecten anomalías fácilmente visibles tales como: elementos deformados, defectos de verticalidad, debilitamiento del suelo, cargas deterioradas etc. y proceder a su reparación inmediata. En caso de almacenamiento de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc...), colocarlos sobre soportes fijos y resistentes (caballetes, paramentos, etc), sin que exista riesgo de desplome o derrumbamiento. Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acuñamientos para estabilizarlas en su almacenamiento. Las estanterías dispondrán de zapatas antiembestidas. Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída por fallo o en días de viento. Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia. Sólo podrán utilizarse equipos de elevación de cargas con formación específica y autorización por escrito por parte de la empresa titular del equipo. El manual de instrucciones del equipo debe estar a disposición de los trabajadores que lo utilicen. Respetar la carga máxima de elevación y los diagramas de cargas de los equipos y accesorios de elevación. Prohibido anular las protecciones de seguridad de los equipos o máquinas (ej: pestillo de seguridad en ganchos). No permanecer en zonas donde se realicen desplazamiento, traslación y elevación de cargas. La carga deberá estar bien equilibrada y sujeta, se desplazará lentamente de forma vertical, sin balanceos.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

												Evitar acompañarla con las manos. Si una vez izada la carga, se comprueba que no está correctamente situada, se deberá volver a bajarse despacio, retirándose del radio de acción de la carga. Debe observarse la carga durante la traslación. Nunca abandonar el equipo con cargas suspendidas. Prohibido transportar personas en equipos de elevación de cargas. Se deben limitar las alturas de apilamiento, sobre todo en el caso de materiales paletizados.
04	04	Caída de objetos en manipulación Caída de objetos o materiales pesados en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos de piezas, cuadros y armarios eléctricos.	PT	1	5	5		X				Sólo podrán utilizarse equipos de elevación de cargas con formación específica y autorización por escrito por parte de la empresa titular del equipo. El manual de instrucciones del equipo debe estar a disposición de los trabajadores que lo utilicen. Respetar la carga máxima de elevación y los diagramas de cargas de los equipos y accesorios de elevación. Prohibido anular las protecciones de seguridad de los equipos o máquinas (ej: pestillo de seguridad en ganchos). No permanecer en zonas donde se realicen desplazamiento, traslación y elevación de cargas. La carga deberá estar bien equilibrada y sujeta, se desplazará lentamente de forma vertical, sin balanceos. Evitar acompañarla con las manos. Si una vez izada la carga, se comprueba que no está correctamente situada, se deberá volver a bajarse despacio, retirándose del radio de acción de la carga. Debe observarse la carga durante la traslación. Nunca abandonar el equipo con cargas suspendidas. Prohibido transportar personas en equipos de elevación de cargas. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera reforzada, de manera que proporcione una protección adecuada al pie contra la caída de objetos. Todos los camiones de transporte de material deben ir equipados con un sistema de pluma para facilitar el transporte, almacenamiento y colocación de los cuadros eléctricos de peso elevado.
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
05	05	Caída de objetos desprendidos Desde puntos elevados sobre zonas de paso, caída de materiales no sujetos durante el montaje del cuadro eléctrico, caída de objetos pesados (chapas, pletinas, perfiles, etc...) durante su manipulación, transporte o almacenamiento, etc.	PT	2	4	8			X			No sobrecargar las baldas de las estanterías, en especial las superiores. Comprobar que el arriostramiento de las estanterías al suelo se mantiene en perfecto estado. En caso de observar que alguna de las baldas está abombada por el peso que soporta, se sustituirá por otra. No almacenar materiales en condiciones de inestabilidad. Ubicar los materiales más pesados en la parte inferior de las estanterías y los de menor peso en más puntos elevados. Cambiar la ubicación de los materiales apilados en puntos elevados que constituyan apilamientos inestables sobre zonas de paso. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera reforzada, de manera que proporcione una protección adecuada al pie contra la caída de objetos. Los objetos depositados no deben sobrepasar los límites perimetrales, altura y peso máximo. En caso de manipulación de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc): utilizar siempre medios mecánicos para el transporte. En caso de no ser viable esta opción, hacerlo al menos entre varias personas. Utilizar calzado de seguridad y guantes de protección mecánica. Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acufiamientos para estabilizarlas y evitar desprendimientos.
		Caída de objetos desprendidos Caída de objetos desprendidos (herramientas y útiles manuales) durante la ejecución de los trabajos	PT	1	5	5		X				Utilizar medios adecuados para el transporte de herramientas o útiles, mediante cajas o cinturones porta herramientas. No llevarlas en los bolsillos de la ropa, en especial si son cortantes o acabadas en punta. Estará prohibido dejar materiales o herramientas en plataformas de trabajo para evitar la caída de estos en caso de que se desprendan de su posición inicial. Utilizar casco de seguridad siempre que exista peligro de caída de objetos desprendidos (piezas, herramientas, etc) al realizarse trabajos simultáneos a diferentes cotas.

 a  Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10		26/11/2025	Pág. 26 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

06	06	Pisadas sobre objetos Por existencia de materiales, restos de piezas, etc en las zonas de trabajo del taller.	PT	2	2	4		X				Las zonas de paso deberán permanecer libres de obstáculos. Todos los elementos de desecho que se encuentren en el suelo y en las zonas de paso deberán ser recogidos y arrojados a los contenedores de residuos, para su posterior eliminación. Hacer uso de calzado de seguridad con suela antideslizante y plantilla y puntera reforzada.
07	07	Golpes contra objetos inmóviles Riesgo de golpes y choques contra objetos inmóviles (elementos salientes, aristas puntiagudas, mesas de montaje, elementos a baja altura, conducciones, etc)	PT	2	1	2	X					Mantener libres de obstáculos las zonas de paso y salidas. Cerrar inmediatamente tras su uso los cajones y las puertas de los armarios y cuadros eléctricos. Señalizar todos los obstáculos u objetos salientes o situados en las vías de paso. Nunca deberá almacenarse material fuera de su lugar de almacenamiento. Mantener el orden y la limpieza en la zona de trabajo. Al final de la jornada laboral dejar recogido el puesto y los residuos en contenedores específicos. Utilizar casco de protección (con barbuquejo en el caso de realizar trabajos en altura) homologado cuando se trabaje en lugares con riesgo de golpearse contra elementos inmóviles. Observar señalizaciones de partes salientes de elementos o a baja altura. Conocer la ubicación de materiales almacenados y moverse con precaución. Cerrar inmediatamente tras su uso cajones y puertas de los armarios y cuadros eléctricos.

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
08	08	Choques contra objetos móviles Por contacto mecánico con partes móviles de las máquinas y equipos en movimiento (brocas, ejes, piedras de esmeril, discos, etc)	PT	2	4	8			X			Disponer de resguardos móviles asociados a un enclavamiento mecánico que impida el acceso a elementos en movimiento peligrosos (brocas, ejes, mandriles, etc). Los movimientos de la máquina (taladros de columna, fresadoras, etc) sólo deben ser posibles cuando el resguardo móvil enclavado se halle cerrado. La apertura de un resguardo móvil con enclavamiento debe provocar el cese de los movimientos peligrosos. Utilizar guantes de protección frente a riesgos mecánicos homologados, en operaciones donde el uso de éstos no suponga un riesgo adicional.
		Choques contra objetos móviles Posibilidad de golpes cuando se realizan desplazamientos de cargas pesadas (cuadros y armarios eléctricos).	PT	2	5	10			X			La carga deberá estar bien equilibrada y sujeta, se desplazará lentamente de forma vertical sin balanceos. Evitar empujar las cargas con las manos. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera de acero reforzada. No desplazar cargas por encima de personas. Observar en todo momento la carga mientras ésta se desplaza y eleva.
09	09	Golpes/cortes por objeto o herramienta Golpes, pinchazos, cortes por objetos durante la manipulación de chapas y perfiles, al usar herramientas manuales (tijeras, cutter, etc), máquina- herramienta, etc.	PT	2	3	6			X			Mantener las herramientas y útiles manuales en buen estado de conservación. En caso de detectar cualquier desperfecto o deterioro en los equipos de trabajo, deberá comunicarse al Jefe de Producción, o en todo caso, al Jefe de Equipo. Una vez utilizadas, depositarlas en un lugar seguro. Transportarlas con los medios adecuados, como cinturones porta herramientas o cajas específicas para ello. No llevarlas en los bolsillos de la ropa, en especial si son cortantes o acabadas en punta. Sustituir los útiles y herramientas que presenten desperfectos. Utilizar los equipos y herramientas únicamente para la finalidad concebida por el fabricante de los mismos. Utilizar equipos y herramientas que cumplan con la normativa CE. Se prohíbe lanzar herramientas, deben entregarse en mano. Las herramientas de corte se mantendrán afiladas y con el corte protegido o tapado mediante tapabocas de caucho, plástico, cuero, etc. Las herramientas deberán estar ordenadas adecuadamente, tanto durante su uso como en su almacenamiento. En las herramientas con mango se vigilará el estado de solidez de éste y su ajuste en el ojo de la herramienta. Los mangos no presentarán astillas ni fisuras. Utilizar guantes de protección frente a riesgos mecánicos homologados, en operaciones donde el uso de éstos no suponga un riesgo adicional. Las herramientas de corte se mantendrán afiladas y con el corte protegido o tapado mediante tapabocas de caucho, plástico, cuero, etc., deberán estar ordenadas adecuadamente, tanto durante su uso como en su almacenamiento.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 27 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO			
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE			

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.					PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 28 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES					
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO							
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE							

												Las protecciones deberán ser sólidas, resistentes, no deben permitir el acceso a zonas con peligro de atrapamiento y deben estar fijadas siempre que sea posible. Se deberá llevar la ropa de trabajo bien ajustada. Los puños deberán llevarse ceñidos. Estará prohibido trabajar con pelo suelto, barba larga, anillos, pendientes, relojes, pulseras, cadenas en el cuello o cualquier prenda que cuelgue y pueda ser atrapada por los órganos móviles de las máquinas. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de parada de emergencia que provoque la parada del proceso peligroso en el menos tiempo posible. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de validación voluntario (rearme) que sólo permita el funcionamiento o puesta en marcha del equipo cuando se valide dicha acción. Todos los elementos de transmisión (brocas, ejes, cadenas, poleas, correas de transmisión, engranajes, etc), deberán estar convenientemente protegidos.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
11	11	Atrapamiento por o entre objetos Con elementos de transmisión o en movimiento de las máquinas (taladro, esmeril, compresores, etc). Por caída de objetos pesados (chapas, perfiles, etc)	PT	2	3	6		X				Formar e informar a los trabajadores en el manejo correcto de las máquinas. El manual de instrucciones de la maquinaria debe estar a disposición de los trabajadores. Sólo podrán manejar las máquinas los operarios autorizados. En caso de manipulación de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc.) utilizar medios mecánicos para el transporte o hacerlo al menos entre varias personas, utilizar equipos de protección individual (calzado de seguridad y guantes de protección mecánica) y colocarlos sobre soportes fijos y resistentes (caballetes, paramentos, etc...). * Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acuñamientos para estabilizar la carga y evitar desprendimientos. * Ante trabajos nuevos y/o dudas, preguntar al Responsable de Producción y/o Encargados acerca de la manera segura de proceder.
		Atrapamiento por o entre objetos Atrapamiento por partes móviles de maquinaria presente en la zona de trabajo (motores eléctricos accionados por bombas, cilindros hidráulicos, etc.).	PT	2	5	10			X			Si en la instalación donde se trabaja existen partes en movimiento, deberán estar protegidas mediante resguardos que impidan un posible atrapamiento. Todos los trabajos se realizarán sobre equipos desconectados y enclavados. Prohibido anular ni eliminar las protecciones de máquinas o equipos de trabajo. Estará prohibido trabajar con pelo suelto, barba larga, anillos, pendientes, relojes, pulseras, cadenas en el cuello o cualquier prenda que cuelgue y pueda ser atrapada por los órganos móviles de las máquinas. Se deberá llevar la ropa de trabajo bien ajustada. Los puños deberán llevarse ceñidos.
12	12	Atrapamiento por vuelco de equipos Carretilla elevadora, apiladora eléctrica, transpaletas, cuadros y armarios eléctricos, etc.	PT	1	5	5		X				Al realizar el transporte de cargas, estará prohibido realizar virajes bruscos. La carga podría vencer y hacer volcar el equipo. Se deberá disponer de una formación específica en el manejo de equipos de elevación de cargas. Respetar la carga máxima del equipo de elevación de cargas indicada en la placa de características. Durante la conducción de la carretilla elevadora respetar límites de velocidad. Toda la maquinaria del taller deberá permanecer sujeta a puntos resistentes mediante anclajes u otros medios similares para evitar su vuelco accidental. No sobrecargar los cuadros eléctricos por peligro de vuelco.
		Atrapamiento por vuelco de equipos Vuelco accidental de cuadros y armarios eléctricos.	PT	1	5	5		X				Todas las máquinas y equipos de trabajo fijos deben permanecer sujetos a puntos resistentes mediante anclajes u otros medios similares para evitar su vuelco accidental. No sobrecargar los armarios eléctricos de manera que por su peso pueda volcar sobre el trabajador.
13	14	Exposición a ambientes extremos Exposición a condiciones ambientales extremas (frío, lluvia, viento, nieve, etc.).	PT	1	1	1	X					En días de calor realizar descansos periódicos y sin esperar a que entre la sed tomar bebidas isotónicas, ricas en sales minerales. Para operar con temperaturas y condiciones ambientales desfavorables los trabajadores dispondrán de ropa adecuada al trabajo a realizar. Cumplir con lo indicado en el protocolo sobre condiciones climáticas adversas.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10		26/11/2025	Pág. 29 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

		Riesgo de sufrir un golpe de calor por exposición en zonas con altas temperaturas (época estival).									Usar ropa de trabajo transpirable y con un alto contenido en fibras naturales en su composición, como el algodón, evitando elementos añadidos que influyan en el aumento de la temperatura. Se deben realizar pausas de forma frecuente, y es conveniente descansar en un lugar a la sombra, fresco, ventilado y alejado de las fuentes de calor. Organizar el trabajo en el exterior de forma que se permita la rotación de tareas y se posibilite hacer un mayor número de pausas. Realizar descansos periódicos cuando se presenten síntomas de fatiga y resguardarse en zonas protegidas. Hidratarse periódicamente (beber agua o bebidas ricas en sales minerales) sin esperar a tener sed. Disminuir el consumo de bebidas con cafeína, azúcar y/o alcohol. Abstenerse de comidas copiosas. Utilizar ropa transpirable y cubrirse la cabeza. Refrescarse/remojarse cada vez que sea posible. Evitar los cambios bruscos de temperatura, (ej: el aire acondicionado a muy baja temperatura). No permanecer innecesariamente en vehículos cerrados que hayan expuestos a altas temperaturas. Comunicar situaciones de riesgo al Jefe de Equipo Cumplir con el protocolo existente frente a elevadas temperaturas/ condiciones atmosféricas adversas.	
14	15	Contactos térmicos Al utilizar pistolas de aire caliente, máquinas secadoras, bombona para retraer el plástico termo retráctil. Con piezas recién mecanizadas, etc, o al utilizar el equipo de soldadura-estañado.	PT	2	4	8			X		Para protegerse frente al riesgo de quemaduras al utilizar pistolas de aire caliente, máquinas secadoras o la bombona para fundir el plástico termo retráctil, es necesario utilizar guantes de protección frente a riesgos mecánicos. Dejar el ventilador en frío en la boca de la pistola de aire caliente. Las bombonas (candlejas) deberán almacenarse en un lugar seguro, protegido de golpes y altas temperaturas. Al utilizar el equipo de soldadura con estaño deberán cumplirse las siguientes medidas de prevención específicas: 1. Dejar siempre el soldador en su soporte específico cuando no se esté utilizando. 2. Cuando el soldador esté en su soporte, se dejará apartado del trabajador y de objetos que se puedan deteriorar. 3. Mantener limpia la punta del soldador constantemente. 4. Utilizar gafas de protección y guantes de protección mecánica. 5. Disponer de la Ficha de Datos de Seguridad del hilo metálico a utilizar para la soldadura.	
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
15	16	Contactos eléctricos Riesgo de contactos eléctricos directos e indirectos durante los diferentes trabajos realizados en el taller.	PT	1	5	5			X			Las averías eléctricas serán reparadas por electricistas profesionales. Evitar en la medida de lo posible, el uso de ladrones o robadores que entrañen riesgo de saturaciones en la red. Desconectar al final de la jornada los aparatos alimentados por corriente eléctrica. Todos los trabajadores deberán conocer la ubicación de los cuadros eléctricos, los cuales deberán estar cerrados y tapados con las puertas correspondientes, señalizados con la señal homologada de "Riesgo Eléctrico", las protecciones eléctricas identificadas y disponer de toma de tierra en puerta. Siempre que se observe un hilo conductor dañado o hilos de cobre al descubierto, se sustituirá por otro. No conectar directamente cables sin clavijas, y evitar el uso de ladrones. Antes de desconectar o desenchufar de la alimentación un equipo o máquina, apagarlo con su interruptor. La instalación eléctrica ha de estar de acuerdo con los requerimientos de la normativa vigente, es decir, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias. (RD 842/2002 R.E.B.T.). Asegurarse de no sobrecargar enchufes utilizando bases de enchufe múltiple sin comprobar que el consumo de

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 31 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO			
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE			

												3º. Verificar la ausencia de tensión: la ausencia de tensión deberá verificarse en todos los elementos activos de la instalación eléctrica en, o lo más cerca posible, de la zona de trabajo. En el caso de alta tensión, el correcto funcionamiento de los dispositivos de verificación (los voltímetros de los armarios) de ausencia de tensión deberá comprobarse antes y después de dicha verificación. 4º Poner a tierra y en cortocircuito: Los equipos o dispositivos de puesta a tierra y en cortocircuito deben conectarse en primer lugar a la toma de tierra y a continuación a los elementos a poner a tierra, y deben ser visibles desde la zona de trabajo. Si esto último no fuera posible, las conexiones de puesta a tierra deben colocarse tan cerca de la zona de trabajo como se pueda. 5º Proteger frente a elementos próximos en tensión, en su caso, y establecer una señalización de seguridad para delimitar la zona de trabajo. - <u>Reposición de la tensión.</u> 1. La retirada, si las hubiera, de las protecciones adicionales y de la señalización que indica los límites de la zona de trabajo. 2. La retirada, si la hubiera, de la puesta a tierra y en cortocircuito. 3. El desbloqueo y/o la retirada de la señalización de los dispositivos de corte. 4. El cierre de los circuitos para reponer la tensión. - Hacer uso de equipos de protección individual (casco dieléctrico, pantalla facial dieléctrica, guantes dieléctricos, calzado dieléctrico), equipos de medida y control (multímetros, pinzas amperimétricas, secuenciadores de fases, comprobadores de tensión, registradores, etc, específicos y con clase de protección adecuada al riesgo eléctrico del cual hemos de protegernos. - <u>Trabajos en tensión (B.T. y A.T.):</u> 1. Los trabajos en tensión deberán ser realizados por trabajadores cualificados, siguiendo un procedimiento previamente estudiado (procedimientos seguros de trabajo B.T. y A.T.) y, cuando su complejidad o novedad lo requiera, ensayado sin tensión, que se ajuste a los requisitos indicados a continuación. 2. El método de trabajo empleado y los equipos y materiales utilizados deberán asegurar la protección del trabajador frente al riesgo eléctrico. 3. Entre los equipos y materiales de protección se encuentran: , herramientas aislantes, bornas protegidas de equipos, pantallas, cubiertas, vainas, telas vinílicas, alfombrillas aislantes, banqueta aislante, pértiga aislante. 4. Los trabajadores deberán disponer de un apoyo sólido y estable, que les permita tener las manos libres, y de una iluminación que les permita realizar su trabajo en condiciones de visibilidad adecuadas (iluminación zona trabajo, iluminación localizada o linterna frontal si es necesario). Los trabajadores no llevarán objetos conductores, tales como pulseras, relojes, cadenas o cierres de cremallera metálicos que puedan contactar accidentalmente con elementos en tensión. 5. La zona de trabajo deberá señalizarse y/o delimitarse adecuadamente, siempre que exista la posibilidad de que otros trabajadores o personas ajenas penetren en dicha zona y accedan a elementos en tensión. 6. Los trabajos se prohibirán o suspenderán en caso de tormenta. Los trabajos en instalaciones interiores directamente conectadas a líneas aéreas eléctricas deberán interrumpirse en caso de tormenta.
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
15	16	Contactos eléctricos Riesgo de contactos eléctricos directos e indirectos durante la realización de pruebas, ensayos y verificaciones eléctricas.	PT	2	5	10				X		- <u>Acceso a recintos de servicio y envolventes de material eléctrico:</u> 1. El acceso a los recintos y la apertura de las envolventes por parte de los trabajadores autorizados sólo podrá realizarse: * En el caso de que el empresario para el que éstos trabajan y el titular de la instalación no sean una misma persona, con el conocimiento y permiso de éste último. * Se notifiquen los trabajos a realizar al Recurso Preventivo. * Se balice y señalice la zona de trabajo. - <u>Medidas Generales</u>

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

19	20	Incendios Riesgo de incendio en el taller.	PT	2	5	10						No acumular material fácilmente inflamable en los lugares próximos a los focos de calor o instalaciones eléctricas. Notificar cualquier deficiencia de las instalaciones, particularmente eléctricas que pueden ser causa de incendio. Se deberán implantar Medidas de Emergencia, mediante formación e información en extinción de incendios a los trabajadores y realización de simulacros de emergencia. Evitar utilizar ladrones o robadores, ya que pueden provocar sobrecargas de corriente, originando problemas eléctricos. Según la legislación vigente está prohibido fumar dentro del lugar de trabajo. (Ley 28/2005). Vigilar que las salidas de emergencia nunca estén obstruidas por objetos o mercancías que dificulten su paso. Los trabajadores deben estar formados en el manejo de los equipos de extinción de incendios. Los extintores tipo CO2 (para fuegos eléctricos) estarán ubicados próximos a los cuadros eléctricos. Desconectar los aparatos eléctricos durante los períodos prolongados de no utilización. (por ejemplo: durante la noche). Eliminar los desperdicios, trapos sucios de aceite o grasa que puedan arder con facilidad acumulándolos en contenedores adecuados (metálicos y con tapa). Los trapos sucios de aceite o grasa son residuos especiales no deben desecharse a la basura común. Todos los medios de protección deben mantenerse accesibles y correctamente señalizados. Revisar periódicamente los medios de protección contra incendios, trimestralmente a nivel de usuario y anualmente por empresa mantenedora autorizada.
20	21	Explosiones Riesgo de explosión uso del compresor (aparato a presión) en el Taller.	PT	1	5	5						Los compresores se someterán cada diez años, como mínimo, a una inspección visual interior y exterior del aparato y a una prueba de presión, para comprobar si continúan cumpliendo las condiciones reglamentarias. Anualmente el usuario de los recipientes de aire comprimido deberá limpiar interiormente los mismos con objeto de eliminar los aceites y carbonillas producidos por éstos. Las pruebas periódicas serán supervisadas por el Órgano Territorial competente de la Administración Pública, o, si ésta lo estima oportuno, por una Entidad de Inspección y Control Reglamentario, levantándose acta y entregando una copia a dicho Órgano competente de la Administración, otra al usuario del aparato y otra que quedará en poder de la Entidad de Inspección y Control Reglamentario.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	TALLER DE PINE				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
21	22	Accidentes causados por seres vivos (picaduras, mordeduras de animales, agresiones por parte de otros individuos...).	PT	1	3	3	X					En caso de sufrir el ataque, mordedura o picadura de algún animal, acudir a la Mutua de accidentes concertada por la empresa. En caso de sufrir alguna situación conflictiva con otras personas, intentar mantener la calma, no provocar al agresor y ponerse en contacto con los Servicios de Ayuda externa (112).
22	23	Atropellos o golpes con vehículos Atropellos o golpes con vehículos al realizar desplazamientos dentro de la jornada laboral/accidentes in itinere/ accidentes en mission.	PT	1	5	5		X				Cumplir el código de circulación vial, las normas de seguridad vial, además de realizar revisiones de ITV. Hacer uso de chaleco reflectante o traje adecuados en aquellas zonas donde haya tránsito de vehículos. Realizar las revisiones recomendadas por el fabricante del vehículo, según kilometraje o por periodo de tiempo recomendado. En caso de avería del vehículo o accidente en carretera, colocar los triángulos de señalización y ponerse el chaleco reflectante homologado, nunca utilizar móvil sin manos libres mientras se conduce. En desplazamientos a pie, cumplir las normas de seguridad vial respetando pasos de peatones, semáforos, etc. Respetar los límites de velocidad en las vías. Circular siempre con el cinturón de seguridad puesto. Comprobar periódicamente el estado de los neumáticos, nivel de aceite, estado de los frenos, luces, etc.. Evitar comidas copiosas y la ingesta de alcohol antes de conducir, especialmente si los trayectos van a ser largos. Los equipos de manutención mecánica (carretilla elevadora) o camiones deben disponer de avisadores luminosos y/o acústicos que adviertan del movimiento de marcha atrás de éstos. * Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de conducción). No estacionará el vehículo en lugares que puedan entorpecer la circulación o provocar accidentes. No sobrecargará el vehículo y no llevará objetos voluminosos que sobrepasen las medidas del vehículo de forma no reglamentaria. Tendrá especial cuidado al salir del vehículo con el tráfico existente. Llevar en la cabina el número de personas establecido. Cumplir la legislación vigente sobre circulación de vehículos. Hacer uso de chaleco reflectante o traje adecuados en aquellas zonas donde haya tránsito de vehículos. Realizar las revisiones recomendadas por el fabricante del vehículo, según kilometraje o por periodo de tiempo recomendado Prohibido conducir hablando por el teléfono móvil, excepto si se dispone de dispositivo de manos libres en el vehículo. En caso de avería del vehículo o accidente en carretera, colocar los triángulos de señalización y ponerse el chaleco reflectante homologado. En desplazamientos a pie, cumplir las normas de seguridad vial respetando pasos de peatones, semáforos, etc. Respetar los límites de velocidad en las vías. El conductor del vehículo prestará atención a la situación de los compañeros y viandantes, con el fin de no atropellarlos. Se extremarán las precauciones con el tráfico rodado para evitar atropellos. Se extremarán las precauciones en con los badenes, etc, por la posibilidad de entrada y salida de otros vehículos.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 35 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES HIGIENICAS: AGENTES FISICOS, QUIMICOS Y BIOLÓGICOS RIESGOS ERGONOMICOS Y PSICOSOCIALES			
AREA DE TRABAJO	TALLER			

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES/MEDICIONES	PT	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
					B	TO	MO	I	MI	
01	29	Exposición a Ruido. Producido por instalaciones, equipos de trabajo o maquinaria en las zonas donde se realicen los trabajos.	(1): El riesgo es Tolerable siempre que los trabajadores hagan uso de protección auditiva.	PT	X					Quando el nivel sonoro en la zona de trabajo supere los 80 dB (A) es recomendable utilizar protectores auditivos. Utilizar protectores auditivos homologados siempre que el nivel de ruido supere los 85 dB. (con marcado CE). No mantener la ventanilla abierta cuando se circule en vehículos. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de ruido).
	29	Exposición a vibraciones 	Exposición vibraciones (mano-brazo) Uso herramientas portátiles eléctricas). Exposición a vibraciones de cuerpo entero, el personal trabajador a usar la carretilla elevadora.	PT		X				Limitar el tiempo de exposición en la zona de trabajo o uso de herramienta portátil eléctrica. Alternar mano-brazo. En el momento que se presenten síntomas de mareo, se procederá siempre que sea posible a bajar de la zona en movimiento. Mantenimiento de los equipos de trabajo. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de vibraciones)
02	14	Exposición a ambientes extremos Exposición a condiciones ambientales extremas (frío, lluvia, viento, nieve, etc.). Riesgo de sufrir un golpe de calor por exposición en zonas con altas temperaturas (época estival).	Frío/calor derivado de las condiciones climáticas.	PT		X				Ingestión abundante de líquidos en ambientes calurosos-Ropa de abrigo en invierno. Uso de casco en trabajos en el exterior (Frío, radiación solar). No permanecer largos periodos de tiempo en zonas muy calurosas, saliendo de las zonas afectadas o simultaneando con otras tareas más ligeras. (Se realizarán estudios del estrés térmico en el caso de exposiciones continuas a este riesgo). Uso de ropa de abrigo en invierno para trabajos a la intemperie. Aplicar el protocolo de trabajos con calor de Pine. En días de calor realizar descansos periódicos y sin esperar a que entre la sed tomar bebidas isotónicas, ricas en sales minerales. Para operar con temperaturas y condiciones ambientales desfavorables los trabajadores dispondrán de ropa adecuada al trabajo a realizar. Cumplir con lo indicado en el protocolo sobre condiciones climáticas adversas. Usar ropa de trabajo transpirable y con un alto contenido en fibras naturales en su composición, como el algodón, evitando elementos añadidos que influyan en el aumento de la temperatura. Se deben realizar pausas de forma frecuente, y es conveniente descansar en un lugar a la sombra, fresco, ventilado y alejado de las fuentes de calor. Organizar el trabajo en el exterior de forma que se permita la rotación de tareas y se posibilite hacer un mayor número de pausas. Realizar descansos periódicos cuando se presenten síntomas de fatiga y resguardarse en zonas protegidas. Hidratarse periódicamente (beber agua o bebidas ricas en sales minerales) sin esperar a tener sed. Disminuir el consumo de bebidas con cafeína, azúcar y/o alcohol. Abstenerse de comidas copiosas. Utilizar ropa transpirable y cubrirse la cabeza. Refrescarse/remojarse cada vez que sea posible. Evitar los cambios bruscos de temperatura, (ej: el aire acondicionado a muy baja temperatura). No permanecer innecesariamente en vehículos cerrados que hayan expuestos a altas temperaturas. Comunicar situaciones de riesgo al Jefe de Equipo Cumplir con el protocolo existente frente a elevadas temperaturas/ condiciones atmosféricas adversas.

ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

PINE EQUIPOS ELECTICOS, S.A.U.

PINE, S.A.U. – Rev. 10

26/11/2025

Pág. 36 de 62

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES HIGIENICAS: AGENTES FISICOS, QUIMICOS Y BIOLÓGICOS RIESGOS ERGONOMICOS Y PSICOSOCIALES				
AREA DE TRABAJO	TALLER				

03	30	Exposición a contaminantes biológicos	Peligros debidos a seres vivos (microorganismos, hongos o bacterias) debido a la exposición por ingesta, respiración, contacto físico, etc...al viajar a otros países. Hongos contraídos en los vestuarios.	PT	X					Beber únicamente agua perfectamente embotellada. Disponer de un botiquín con medicamentos básicos para paliar las posibles molestias que se puedan sufrir. Cumplir con el calendario vacunal del país que se va a visitar. Estará prohibido dejar toallas mojadas en los vestuarios. No caminar descalzos por el suelo del vestuario.
03	53	Favorecer situaciones peligrosas	Material de primeros auxilios. Botiquín.	1	1	1	X			Disponer de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados (alcohol, agua oxigenada, suero fisiológico), gasas estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo hipoalergénico, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Reponer material de primeros auxilios de los botiquines cuando esté caducado. El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado. Estará prohibido colocar medicamentos dentro del botiquín
04	29	Accidentes por exposición a radiaciones.	Riesgo de exposición a campos electromagnéticos por el uso de equipos conectados a la red eléctrica (armarios eléctricos, inyectores de tensión, equipos informáticos, fotocopidora, horno microondas, frigoríficos....)	PT	X					Utilizar equipos con marcado CE. Informar a los trabajadores de la correcta utilización de los equipos. Utilizar los equipos únicamente para la finalidad concebida por el fabricante de los mismos. Asegurar un correcto mantenimiento de los equipos. Los aparatos eléctricos tendrán toma a tierra y estarán conectados a enchufes con toma de tierra. Siempre que sea posible, mantener distancia respecto a los aparatos eléctricos. Evitar el uso de mobiliario metálico. Mantener los equipos eléctricos en correcto estado de uso y mantenimiento. Revisar periódicamente la instalación eléctrica, equipos eléctricos y los dispositivos de protección (diferenciales, magnetotérmicos, toma de tierra). Elección de equipos que generen campos electromagnéticos menos intensos, teniendo en cuenta el trabajo al que se destinan. Limitar la duración e intensidad de la exposición. Información y formación a los trabajadores.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 37 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO			
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS			

ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	MI	
01	13	Sobreesfuerzos Sobreesfuerzos causados por movimientos bruscos, posturas forzadas o inadecuadas (agachado, cuclillas, etc.) en espacios reducidos o según requerimiento de la pieza con la que se trabaje. (por ejemplo, durante los trabajos en la parte inferior de los armarios, durante el embalaje y fleje de las piezas y armarios cuando salen a destino, etc). Sobreesfuerzos musculares por el transporte manual de cargas. Sobreesfuerzos musculares por manipulación manual de cargas. Sobreesfuerzos musculares por movimientos repetidos de miembro superior en el desempeño de tareas, (durante el ferulado, cableado, manejo de piecerio, etc).	2	3	6		X				Se programarán descansos periódicos o rotaciones de tareas en aquellos trabajos que exijan posturas forzadas o un esfuerzo físico importante. Procurar evitar las posturas forzadas. Emplear útiles con un diseño ergonómico y confortable. Utilizar medios mecánicos para movilizar cargas, siempre que sea posible. En caso contrario, repartir el levantamiento de la carga entre dos trabajadores. Como norma general no se levantarán cargas superiores a 25 Kg, por una sola persona. Bajo ninguna circunstancia se manipularán cargas que excedan de 40 Kg de forma manual. Seguir cinco reglas básicas en el momento de levantar la carga: separar los pies, flexionar las rodillas, acercar al máximo la carga al cuerpo, levantar el peso gradualmente y no girar el tronco mientras se está levantando la carga (pivotar sobre los pies). Evitar la manipulación por una sola persona de cargas que por su peso o volumen puedan escaparse de la acción de un único trabajador. Ir cambiando de mano o brazo a la hora de ejecutar la tarea de ferulado o cableado, no sobrecargando la muñeca. Realizar alternancia de tareas. Realizar pausas periódicas durante el desarrollo de la actividad. No realizar gestos bruscos de giros amplios con los brazos o cintura. Podrían hacer caer al trabajador desde las escaleras o bancadas. Para ello, realizar estos movimientos de forma lenta y suave. Formación e información a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la manipulación manual de cargas, medidas de prevención y protección necesarias y la forma correcta de manipular las cargas. Se debe disponer de unas condiciones de iluminación adecuadas al trabajo a realizar (exigencias visuales altas, ej: montaje de apartamenta eléctrica en cuadros). Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de manipulación manual de cargas).
2	13	Pantalla de visualización de datos (PVD) Fatiga visual por uso de pantalla de visualización de datos. Pantallas de visualización de datos (PVD) Riesgo de fatiga postural por utilización de equipos de trabajo informáticos, mobiliario y espacio de trabajo.	1	1	1	X					El nivel de iluminación ha de permitir unas condiciones visuales apropiadas (nivel recomendado 500 lux). La iluminación ha de permitir unas condiciones visuales apropiadas, sin propiciar la formación de reflejos, tanto en las pantallas de visualización de datos como en los diversos elementos del mobiliario. Los elementos de comunicación (pantalla, teclado y documento) deben ser orientables e inclinables a voluntad y con facilidad, a fin de minimizar la constante acomodación del ojo, y los frecuentes giros de ojos. La distancia recomendada de separación entre la pantalla y el trabajador será de 45-55 cm. Realizar un perfecto ajuste de la pantalla en lo relativo a contraste, brillo, color de fondo..., y una correcta posición de la misma. La pantalla del ordenador debe estar situada en perpendicular a las fuentes de luz. Se instalará la pantalla de forma que se encuentre perpendicular al plano de la mesa, evitando todos los reflejos. Su posición ha de ser asimismo frontal al usuario, o en su defecto ligeramente ladeada, pero siempre dirigida hacia éste, e inclinada de forma que la parte superior de la pantalla coincida con la línea de visión del usuario. Se recomienda establecer unos 10 minutos de descanso por cada 90 minutos de trabajo con la pantalla. Las pausas deberían ser introducidas antes de que sobrevenga la fatiga. Resultan más eficaces las pausas cortas y frecuentes que las pausas largas y escasas. Siempre que sea posible las pausas deben hacerse lejos de la pantalla y deben permitir relajar la vista (por ejemplo, mirando algunas escenas lejanas), cambiar de postura, dar algunos pasos, etc. El plano de trabajo ha de estar a una altura adecuada (entre 68 y 75 cm), y se ha disponer de suficiente espacio libre para las piernas. Todos los muebles deberían ser de colores claros y mates. De esta manera se evitan reflejos en sus superficies con el choque del haz de luz. La postura correcta a adoptar es mantener la espalda recta y apoyada en el respaldo, con los pies

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

										completamente apoyados en el suelo y la piernas formando un ángulo de 90°. Para ello, se recomienda utilizar un reposapiés, para evitar lesiones de espalda. La cabeza no debe flexionarse en exceso con el fin de no sobrecargar la zona cervical, frecuente causa de lesiones y bajas. Dejar espacio suficiente delante del teclado del ordenador para que las manos del usuario puedan reposar sobre la mesa.
2	13	Pantallas de visualización de datos (PVD) Riesgo de fatiga postural por utilización de equipos de trabajo informáticos, mobiliario y espacio de trabajo.	1	1	1	X				Se deberá observar el cumplimiento de los siguientes datos de los equipos utilizados: 1 PANTALLA: Giro, altura e inclinación regulables. - Los caracteres de la pantalla deberán estar bien definidos y configurados de forma clara, y tener una dimensión suficiente, disponiendo de un espacio adecuado entre los caracteres y los renglones. - La imagen de la pantalla deberá ser estable, sin fenómenos de destellos, centelleos u otras formas de inestabilidad. 2 TECLADO: Es independiente de la pantalla, tiene inclinación regulable y debe existir espacio para apoyo de las manos. - La superficie del teclado deberá ser mate para evitar los reflejos. - La disposición del teclado y las características de las teclas deberán tender a facilitar su utilización. - Los símbolos de las teclas deberán resaltar suficientemente y ser legibles desde la posición normal de trabajo. 3 MESA: Deberá tener dimensiones suficientes, ser de color mate y regulable en altura. - El espacio debajo de la mesa permitirá al trabajador estar cómodo. 4 SILLA: El asiento de trabajo deberá ser estable, proporcionando al usuario libertad de movimiento y procurándole una postura confortable y regulable en altura. - El respaldo deberá ser reclinable y su altura ajustable. - Se pondrá un reposapiés a disposición de quienes lo deseen. - Se recomienda la utilización de sillas dotadas de 5 apoyos para el suelo. 5 ENTORNO DE TRABAJO: La mesa de trabajo estará orientada correctamente respecto a la ubicación de las ventanas, las luminarias no provocarán reflejos ni en el teclado ni en la mesa, y las ventanas se cubrirán de cortinas, estores o similares. 6 El puesto de trabajo deberá tener una dimensión suficiente y estar acondicionado de tal manera que haya espacio suficiente para permitir los cambios de postura y movimientos de trabajo. * Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de pantallas de visualización de datos).
3	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales: Carga mental por contenidos de la tarea, por ritmos de trabajo, por horarios nocturnos, exigencias de estrés en trabajos de: puesta en marcha, pruebas, reparaciones, etc	2	2	4	X				Planificar los trabajos y asignarles el tiempo adecuado teniendo en cuenta una parte para imprevistos. Coordinar las actividades con otras empresas participantes de los trabajos. Mayor autonomía y responsabilidad de los trabajadores sobre su trabajo, en la medida de lo posible. Información sobre los procesos de trabajo (información anticipada a los cambios tecnológicos o la introducción de nuevas tecnologías). Prever las pausas. Dotar de medios y equipos adecuados. No prolongar en exceso la jornada habitual de trabajo y compensarla preferentemente con descanso adicional. Impedir la acumulación de documentos innecesarios a corto plazo sobre la mesa de trabajo. Delimitar la tarea por actividades afines. Marcar prioridades de tareas, evitando solapamientos e interferencias entre operarios. Motivación. Mejora de la capacidad individual para afrontar las situaciones estresantes.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

5	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales: Situación peligrosa por información o formación insuficiente. Coordinación de actividades empresariales: cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadoras de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales	2	5	10			X	Las empresas deberán informarse mutuamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades. La información deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades, cuando se produzca un cambio en las actividades concurrentes que sea relevante a efectos preventivos y cuando se haya producido una situación de emergencia. La información se facilitará por escrito cuando alguna de las empresas genere riesgos calificados como graves o muy graves. Cada empresario deberá informar a sus trabajadores respectivos de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales en el mismo centro de trabajo. Se consideran medios de coordinación cualesquiera de los siguientes: a. El intercambio de información y de comunicaciones entre las empresas concurrentes. b. La celebración de reuniones periódicas entre las empresas concurrentes. c. Las reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud de las empresas concurrentes o, en su defecto, de los empresarios que carezcan de dichos comités con los delegados de prevención. d. La impartición de instrucciones. e. El establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes o de procedimientos o protocolos de actuación. f. La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos de las empresas concurrentes. g. La designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas. La iniciativa para el establecimiento de los medios de coordinación corresponderá al empresario titular del centro de trabajo cuyos trabajadores desarrollen actividades en éste o, en su defecto, al empresario principal. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadoras de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales. Cumplir las normas de seguridad específicas de cada instalación del cliente.
	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales. Riesgo de sufrir violencia sexual en el lugar de trabajo o situaciones que vulneren la libertad sexual. (Acoso laboral, sexual, o por razón de sexo, género o condición).	2	3	6			X	Realizar campañas informativas y/o formativas en relación a la igualdad y/o al Acoso Sexual, Acoso laboral y Acoso por razón de sexo, género o condición. Pine dispone de procedimientos específicos para la prevención y gestión de situaciones que vulneren la igualdad sexual. La persona trabajadora activará el procedimiento para investigar y analizar la posible existencia de situaciones de violencia y/o desigualdad sexual, incluyendo las sufridas en el ámbito digital. Desarrollar acciones formativas en materia de igualdad. Arbitrar procedimientos específicos para su prevención y para dar cauce a las denuncias o reclamaciones con relación a estas situaciones de violencia y/o desigualdad sexual, incluyendo las sufridas en el ámbito digital
		CURSOS DE FORMACION NECESARIOS PARA EL PUESTO DE TRABAJO							RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO SEGÚN ART 19 LPRL. INFORMACION DE LOS RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO SEGÚN ART 18 LPRL. PVD'S. FACTORES PSICOSOCIALES. ALTURAS. RIESGO ELECTRICO. MANIPULACION MANUAL DE CARGAS. MANEJO DE EQUIPOS DE TRABAJO Y MAQUINARIA ESPACIOS CONFINADOS
		EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL NECESARIOS							CALZADO DE SEGURIDAD CON SUELA ANTIDESLIZANTE Y PUNTERA REFORZADA CON PLANTILLA Y PUNTERA NO METALICA. GUANTES CONTRA RIESGOS MECANICOS. GUANTES DIELECTRICOS GAFAS DE SEGURIDAD. GAFAS DE SEGURIDAD/ PANTALLA DIELECTRICA PROTECCION RESPIRATORIA. ROPA DE TRABAJO. MASCARILLA AUTOFILTRANTE

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

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.	PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 41 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO			
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS			

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
01	01	Caidas de personas a distinto nivel Riesgo de caída a distinto nivel al acceder a la parte superior de armarios eléctricos por medio de escaleras de tijera y utilización de otros elementos auxiliares como banquetas para trabajos de menor altura.	PT	2	3	6		X				Utilizar bases de apoyo en buen estado y correctamente instaladas y niveladas. Evitar el uso de elementos inestables (sillas, taburetes, cajas) para acceder a elementos en altura. Realizar un mantenimiento y revisiones periódicas de las escaleras de tijera, en cuanto a sus patas engomadas, peldaños, etc., nunca serán escaleras de madera. Siempre que de trabajo subido a una escalera de tijera se apoyarán ambos pies en el mismo lado de la escalera y el ascenso y descenso se hará frontalmente a ésta, nunca se trabajara desde los últimos peldaños. Utilizar calzado con suela antideslizante, puntera y plantilla reforzadas. Abrir completamente las escaleras de tijera o dobles colocándolas en posición estable. El transporte de escaleras de tijera se realizará con éstas en posición cerrada. Hacer uso del pasamanos cuando se transite por escaleras fijas.
		Caidas de personas a distinto nivel Caídas a distinto nivel al acceder a lugares de difícil acceso en altura por medio de escaleras, escalas, plataformas de trabajo, andamios, etc.	PT	2	3	6		X				Se deberá dar prioridad a las medidas de protección colectiva frente a las de protección individual. Se accederá a la zona de trabajo por lugares de tránsito fácil y seguro, sin realizar saltos y movimientos extraordinarios. Se utilizarán escaleras o medios auxiliares adecuados, dotadas de sus correspondientes protecciones. Los trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura, requerirán la presencia y supervisión de un recurso preventivo con formación de nivel básico de 60 h y designación por escrito. Los trabajadores que realicen trabajos temporales en altura deben disponer de formación específica de trabajos em altura. En caso de realizar trabajos a más de 2m de altura desde el suelo, será obligatorio el uso de arnés de seguridad y dispositivos necesarios anudados a un punto resistente, siempre que no se pueda contar con protección colectiva eficaz, que siempre prevalecerá sobre la individual. Los huecos o aberturas deberán estar constantemente protegidos por medio de tapas o barandillas perimetrales. Estará totalmente prohibido trabajar sin respetar el buen estado de las protecciones colectivas: anclajes de seguridad, barandillas de protección, líneas de vida, etc. Prohibido retirar las protecciones colectivas. Prohibido trabajar al lado de huecos existentes en el suelo que no permanezcan cerrados con tapas fijas, para impedir las caídas. Antes de acceder a zonas de trabajo en altura comprobar que están instaladas correctamente todas las protecciones colectivas: cerramientos perimetrales, líneas de vida, huecos tapados, etc... Para evitar el riesgo de rotura de suelos inestables, colocar pasarelas encima de éstos para transitar. Utilizar bases de apoyo en buen estado y correctamente instaladas y niveladas. Evitar el uso de elementos inestables (sillas, taburetes, cajas) para acceder a elementos en altura. Reemplazar inmediatamente los equipos deteriorados, no volviendo a utilizar un arnés de seguridad que haya soportado una caída. El arnés de seguridad y todos los elementos anticaídas estarán homologados y tendrán marcado CE. Señalizar todos los huecos de la zona de trabajo. La iluminación de la zona de trabajo será suficiente para operar con seguridad. Acceder a las zonas de trabajo de forma segura, por medio de escaleras o pasarelas con barandillas. Utilizar calzado con suela antideslizante, puntera reforzada y plantillas. Cuando se haga uso de líneas de vida, se deberá estar enganchado en todo momento, en zonas de paso o interrupción de la línea (horizontales) se hará uso del doble cabo de anclaje. Cuando se haga uso de escaleras de gato, se deberá estar enganchado en todo momento, haciendo uso del doble cabo de anclaje al arnés de seguridad. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de trabajos en altura). Cumplir las normas de seguridad específicas de cada instalación del cliente. Prohibido retirar las protecciones colectivas. Prohibido trabajar al lado de huecos existentes en el suelo que no permanezcan cerrados con tapas fijas, para impedir las caídas. Para evitar el riesgo de rotura de suelos inestables, colocar pasarelas encima de éstos para transitar. Señalizar todos los huecos abiertos de la zona de trabajo. Acceder a las zonas de trabajo de forma segura, por medio de escaleras o pasarelas con barandillas. Cumplir las normas de seguridad específicas de cada instalación (Parques eólicos, acerías, barcos, astilleros, trenes, etc.).

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
02	02	Caídas de personas al mismo nivel y pisadas sobre objetos Caídas al mismo nivel provocadas por suelos resbaladizos, existencia de desniveles, materiales, residuos, etc. Pisadas sobre objetos.	PT	2	2	4		X				Eliminar obstáculos acumulados del área de trabajo. Mantener el orden y limpieza se cuidarán de manera especial alrededor de la zona de trabajo el acopio de materiales, herramientas, etc. Prestar atención a los desniveles, las irregularidades o los desperfectos del suelo, se dotarán de protecciones. Hacer uso de calzado de seguridad antideslizante con suela y puntera reforzadas. Retirada de cableados o alargadores en el suelo susceptibles de pisadas, tropiezos y deterioros. La zona de trabajo y las inmediaciones de las máquinas deben mantenerse limpias y libres de obstáculos y manchas de aceite. Las virutas procedentes del mecanizado de materiales deben ser retiradas periódicamente. Limpiar periódicamente los restos de piezas o virutas procedentes del mecanizado y corte de materiales, depositando los residuos en contenedores específicos.
03	03	Caída de objetos por desplome o derrumbe Riesgo de desplome de elementos fijos (estanterías) por sobrecarga o por no permanecer arriostradas a la pared y suelo, caída de objetos pesados (chapas, pletinas, perfiles, maderas, etc) durante su almacenamiento. Por caída de materiales o equipos pesados si se trasladan con plumas o grúas.	PT	1	4	4		X				Comprobar periódicamente el estado de las estanterías, debiendo ser estas resistentes y estar debidamente arriostradas a la pared y suelo. En caso de observar que alguna de las baldas está abombada por el peso que soporta, se sustituirá por otra. Respetar la carga máxima admisible de las estanterías. Revisar antes de ser utilizados, todos los palets y objetos a ser utilizados para el transporte o almacenamiento de cargas. Todos los palets deberán tener las partes y formas originarias, los que no cumplan dichos requisitos deben ser retirados. Las estanterías y apilamientos deben ser resistentes a las cargas a soportar. Cualquier modificación de los elementos de las estanterías como consecuencia de modificar las formas o peso de las cargas, deberá hacerse de acuerdo con el fabricante o instalador. Cuando los elementos de carga estén en mal estado deben reemplazarse (palets, cajas, etc..) Realizar inspecciones visuales diarias que detecten anomalías fácilmente visibles tales como: elementos deformados, defectos de verticalidad, debilitamiento del suelo, cargas deterioradas etc. y proceder a su reparación inmediata. En caso de almacenamiento de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc...), colocarlos sobre soportes fijos y resistentes (caballetes, paramentos, etc...). Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acufiamientos para estabilizarlas en su almacenamiento. No permanecer bajo el radio de acción de traslado de equipos. No acompañarlos con las manos.
04	04	Caída de objetos en manipulación Caída de objetos o materiales pesados en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos de cuadros y armarios eléctricos. Por caída de materiales o equipos pesados si se trasladan con plumas o grúas.	PT	1	5	5		X				Sólo podrán utilizarse equipos de elevación de cargas con formación específica y autorización por escrito por parte de la empresa titular del equipo. El manual de instrucciones del equipo debe estar a disposición de los trabajadores que lo utilicen. Respetar la carga máxima de elevación y los diagramas de cargas de los equipos y accesorios de elevación. Prohibido anular protecciones (ej: pestillo de seguridad en ganchos). No permanecer en zonas donde se realicen desplazamiento y elevación de cargas. La carga deberá estar bien equilibrada y sujeta, se desplazará lentamente de forma vertical, sin balanceos. Si la carga después de izada, se comprueba que no está correctamente situada, debe volver a bajarse despacio. Debe observarse la carga durante la traslación. Nunca abandonar el equipo con cargas suspendidas. Prohibido transportar personas en equipos de elevación de cargas. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera reforzada, de manera que proporcione una protección adecuada al pie contra la caída de objetos. Todos los camiones de transporte de material deben ir equipados con un sistema de pluma para facilitar el transporte, almacenamiento y colocación de los cuadros eléctricos de peso elevado. Se deben limitar las alturas de apilamiento, sobre todo en el caso de materiales paletizados. Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acufiamientos para estabilizarlas en su almacenamiento. No permanecer bajo el radio de acción de traslado de equipos. No acompañarlos con las manos.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
05	05	Caída de objetos desprendidos Posibilidad de caída de objetos almacenados en puntos elevados sobre zonas de paso, caída de materiales no sujetos durante el montaje del cuadro eléctrico, caída de objetos pesados (chapas, pletinas, perfiles, etc...) durante su manipulación, transporte o almacenamiento, caída intempestiva de portones, etc...	PT	2	4	8				X		No sobrecargar las baldas de las estanterías, en especial las superiores. Comprobar que el arriostramiento de las estanterías al suelo se mantiene en perfecto estado. En caso de observar que alguna de las baldas está abombada por el peso que soporta, se sustituirá por otra. No almacenar materiales en condiciones de inestabilidad. Ubicar los materiales más pesados en la parte inferior de las estanterías y los de menor peso en más puntos elevados. Cambiar la ubicación de los materiales apilados en puntos elevados que constituyan apilamientos inestables sobre zonas de paso. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera reforzada, de manera que proporcione una protección adecuada al pie contra la caída de objetos. Los objetos depositados no deben sobrepasar los límites perimetrales, altura y peso máximo. En caso de manipulación de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc...): utilizar medios mecánicos para el transporte o hacerlo al menos entre varias personas, utilizar equipos de protección individual (calzado de seguridad y guantes de protección mecánica) y colocarlos sobre soportes fijos y resistentes (caballetes, paramentos, etc...). Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acufiamientos para estabilizarlas y evitar desprendimientos. Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída. Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.
		Caída de objetos desprendidos Caída de objetos desprendidos (herramientas y útiles manuales) durante la ejecución de los trabajos	PT	1	5	5		X				Utilizar medios adecuados para el transporte de herramientas o útiles, mediante cajas o cinturones porta herramientas. Estará prohibido dejar materiales o herramientas en plataformas de trabajo para evitar la caída de estos en caso de que se desprendan de su posición inicial. Utilizar casco de seguridad siempre que exista peligro de caída de objetos desprendidos (piezas, herramientas, etc...) al realizarse trabajos simultáneos a diferentes cotas.
06	06	Pisadas sobre objetos Por existencia de materiales, restos de piezas, etc	PT	2	2	4		X				Las zonas de paso deberán permanecer libres de obstáculos. Todos los elementos de desecho que se encuentren en el suelo y en las zonas de paso deberán ser recogidos y arrojados a los contenedores de residuos, para su posterior eliminación. Hacer uso de calzado de seguridad con plantilla y puntera reforzadas.
07	07	Golpes contra objetos inmóviles Riesgo de golpes y choques contra objetos inmóviles (elementos salientes, aristas puntiagudas, mesas de montaje, elementos a baja altura, conducciones, etc).	PT	2	1	2	X					Mantener libres de obstáculos las zonas de paso y salidas. Cerrar inmediatamente tras su uso los cajones y las puertas de los armarios y cuadros eléctricos. Señalizar todos los obstáculos u objetos salientes o situados en las vías de paso. Nunca deberá almacenarse material fuera de su lugar de almacenamiento. Mantener el orden y la limpieza en la zona de trabajo. Al final de la jornada laboral dejar recogido el puesto y los residuos en contenedores específicos. Utilizar casco de protección (con barbuquejo en el caso de realizar trabajos en altura) homologado cuando se trabaje en lugares con riesgo de golpearse contra elementos inmóviles. Observar señalizaciones de partes salientes de elementos o a baja altura. Conocer la ubicación de materiales almacenados y moverse con precaución. Cerrar inmediatamente tras su uso cajones y puertas de los armarios y cuadros eléctricos.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.				PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 44 de 62
TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES				PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO						
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS						

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
08	08	Choques contra objetos móviles Riesgo por contacto mecánico con partes móviles de las máquinas en movimiento (brocas, ejes, piedras de esmeril, etc)	PT	2	4	8			X			Disponer de resguardos móviles asociados a un enclavamiento mecánico que impida el acceso a elementos en movimiento peligrosos (brocas, ejes, mandriles, etc...). Los movimientos de la máquina (taladros de columna, fresadoras, etc...) sólo deben ser posibles cuando el resguardo móvil enclavado se halle cerrado. La apertura de un resguardo móvil con enclavamiento debe provocar el cese de los movimientos peligrosos.
		Choques contra objetos móviles Posibilidad de golpes cuando se realizan desplazamientos de cargas pesadas (cuadros y armarios eléctricos).	PT	2	5	10			X			La carga deberá estar bien equilibrada y sujeta, se desplazará lentamente de forma vertical sin balanceos. Evitar empujar las cargas con las manos. Utilizar calzado con suela antideslizante, sujeto al pie y con puntera de acero reforzada. No desplazar cargas por encima de personas. Observar en todo momento la carga mientras ésta se desplaza y eleva.
09	09	Golpes/cortes por objeto o herramienta Golpes, pinchazos o cortes por objetos durante la manipulación de chapas y perfiles, herramientas manuales (tijeras, cutter) o herramientas eléctricas.	PT	2	3	6		X				Mantener las herramientas y útiles manuales en buen estado de conservación. En caso de detectar cualquier desperfecto o deterioro en los equipos de trabajo, deberá comunicarse al Jefe de Producción, o en todo caso, al Jefe de Equipo. Una vez utilizadas, depositarlas en un lugar seguro. Transportarlas con los medios adecuados, como cinturones porta herramientas o cajas específicas para ello. No llevarlas en los bolsillos de la ropa, en especial si son cortantes o acabadas en punta. Sustituir los útiles y herramientas que presenten desperfectos. Utilizar los equipos y herramientas únicamente para la finalidad concebida por el fabricante de los mismos. Utilizar equipos y herramientas que cumplan con la normativa CE. Se prohíbe lanzar herramientas, deben entregarse en mano. Las herramientas de corte se mantendrán afiladas y con el corte protegido o tapado mediante tapabocas de caucho, plástico, cuero, etc. Las herramientas deberán estar ordenadas adecuadamente, tanto durante su uso como en su almacenamiento. En las herramientas con mango se vigilará el estado de solidez de éste y su ajuste en el ojo de la herramienta. Los mangos no presentarán astillas ni fisuras. Utilizar guantes de protección frente a riesgos mecánicos homologados, en operaciones donde el uso de éstos no suponga un riesgo adicional. Las herramientas de corte se mantendrán afiladas y con el corte protegido o tapado mediante tapabocas de caucho, plástico, cuero, etc, deberán estar ordenadas adecuadamente, tanto durante su uso como en su almacenamiento. En las herramientas con mango se vigilará el estado de solidez de éste y su ajuste en el ojo de la herramienta. Los mangos no presentarán astillas ni fisuras. Se prohíbe ajustar mangos mediante clavos o astillas. Las virutas producidas durante el mecanizado nunca deben retirarse con la mano ya que pueden producir cortes o pinchazos. Las virutas secas procedentes del mecanizado de materiales deben retirarse con un cepillo o brocha adecuados, estando la máquina parada. Para virutas húmedas o aceitosas emplear una escobilla de goma. Las máquinas deben mantenerse en perfecto estado de conservación, limpias y correctamente engrasadas. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de parada de emergencia que provoque la parada del proceso peligroso en el menos tiempo posible. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de validación voluntario (rearme) que sólo permita el funcionamiento o puesta en marcha del equipo cuando se valide dicha acción. Formar e informar a los trabajadores en el manejo correcto de las máquinas. El de instrucciones de las máquinas deben estar a disposición de los trabajadores. Sólo podrán manejar las máquinas los operarios autorizados. Usar excepcionalmente el cutter o la tijera manteniendo las manos alejadas de la zona de corte. Extremar precauciones ya que la herramienta puede resbalar con el plástico que envuelve el cable. Las operaciones de cambio de útiles, revisión y mantenimiento de equipos de trabajo, se realizará con la maquinaria parada y desconectada de la red eléctrica.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
10	10	Proyección de sólidos, líquidos o gases Proyección de restos, virutas, fragmentos o partículas metálicas procedentes del mecanizado de piezas de metal, corte de fibra de vidrio, utilización de aire comprimido, etc. Proyección de la pieza a mecanizar por inadecuada sujeción. Proyección de partes de las máquinas de mecanizado por rotura o desprendimiento.	PT	2	3	6		X				Hacer uso de gafas de protección contra impactos homologadas cuando se realice el mecanizado de metales duros, frágiles o quebradizos. Utilizar equipos de protección individual (guantes, gafas de protección y mascarilla autofiltrante) y una aspiradora y en caso de ser necesario, la ayuda de otro operario durante la manipulación y corte de la fibra de vidrio. Realizar mantenimientos periódicos en las máquinas según indicaciones del fabricante. Asegurar la fijación de la pieza a mecanizar a la mordaza y la mordaza a la mesa siempre que sea posible, antes de empezar a trabajar con la máquina. Formar e informar a los trabajadores en el manejo correcto de las máquinas. El manual de instrucciones de las máquinas deben estar a disposición de los trabajadores. Trabajar con las máquinas de mecanizado en las condiciones adecuadas: velocidad, duración, presión de mecanizado. Disponer de resguardos en las partes móviles de las máquinas, que contengan y/o eviten la exposición del operario a la viruta/fragmentos, fluidos de corte y elementos susceptibles de ser descargados o proyectados. El operario podrá desplazarlo para adecuar la protección a las piezas mecanizadas. Sólo podrán manejar las máquinas los operarios autorizados. No utilizar el compresor para realizar la limpieza de la ropa de trabajo para evitar proyecciones de virutas o astillas que puedan salir proyectadas a gran velocidad.
		Proyección de sólidos, líquidos o gases Riesgo de proyección de chispas, partículas, fragmentos, etc debido a la concurrencia de actividades de otros gremios que realicen trabajos con peligro de proyecciones (uso de rotaflex, amoladora, taladros, etc.) en el mismo área de trabajo.										Las empresas deberán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades. Utilizar gafas de protección frente a impactos. Para la realización de trabajos en cuadros o armarios eléctricos con tensión será necesario hacer uso de pantalla facial dieléctrica como protección frente al riesgo de proyección en caso de producción de arco eléctrico.
11	11	Atrapamiento por o entre objetos con elementos de transmisión o en movimiento de las máquinas (taladro, esmeril, compresores, etc). Por caída de objetos pesados (chapas, perfiles, etc).	PT	2	3	6		X				Los mandos de puesta en marcha de las máquinas se deben asegurar para que no sean accionados involuntariamente. Las partes en movimiento de máquinas con peligro de atrapamiento, se protegerán mediante resguardos. No anular ni eliminar las protecciones de máquinas o equipos de trabajo. Todos los equipos utilizados dispondrán de marcado CE. En caso de no poseerlo o que no cumplan las condiciones mínimas de seguridad, adecuarlos al RD 1215/1997. Las protecciones deberán ser sólidas, resistentes, no deben permitir el acceso a zonas con peligro de atrapamiento y deben estar fijadas siempre que sea posible. Se debe llevar ropa de trabajo bien ajustada. Las mangas deben llevarse ceñidas, es peligroso trabajar llevando anillos, relojes, pulseras, cadenas en el cuello o cualquier prenda que cuelgue. No llevar barba o el cabello largo suelto, deberá recogerse. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de parada de emergencia que provoque la parada del proceso peligroso en el menos tiempo posible. Cada máquina deberá disponer de un dispositivo de validación voluntario (rearme) que sólo permita el funcionamiento o puesta en marcha del equipo cuando se valide dicha acción. Todas las máquinas deben disponer del marcado CE y declaración de conformidad o de un certificado de cumplimiento del RD 1215/1997 (para la obtención de dicho certificado se procederá previamente a realizar la adecuación de maquinaria según el citado RD). Protección de elementos de transmisión (brocas, ejes, cadenas, poleas, correas de transmisión, engranajes, etc).

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	PT	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
							B	TO	MO	I	MI	
11	11	Atrapamiento por o entre objetos con elementos de transmisión o en movimiento de las máquinas (taladro, esmeril, compresores, etc). Por caída de objetos pesados (chapas, perfiles, etc).	PT	2	3	6		X				Formar e informar a los trabajadores en el manejo correcto de las máquinas. El manual de instrucciones de la maquinaria debe estar a disposición de los trabajadores. Sólo podrán manejar las máquinas los operarios autorizados por su encargado En caso de manipulación de objetos pesados (chapas, perfiles, pletinas, etc): utilizar medios mecánicos para el transporte o hacerlo al menos entre varias personas, utilizar equipos de protección individual (calzado de seguridad y guantes de protección mecánica) y colocarlos sobre soportes fijos y resistentes (caballetes, paramentos, etc). Asegurar las cargas pesadas apoyadas mediante acuñamientos para estabilizar la carga y evitar desprendimientos. Ante trabajos nuevos y/o dudas, preguntar al Jefe de Producción o en su defecto al Jefe de Equipo acerca de la manera segura de proceder.
		Atrapamiento por o entre objetos Atrapamiento por partes móviles de maquinaria presente en la zona de trabajo (motores eléctricos accionados por bombas, cilindros hidráulicos, etc.).	PT	2	5	10			X			Si en la instalación donde se trabaja existen partes en movimiento, deberán estar protegidas mediante resguardos que impidan un posible atrapamiento. Todos los trabajos se realizarán sobre equipos desconectados y enclavados. Prohibido anular ni eliminar las protecciones de máquinas o equipos de trabajo. No acercarse a instalaciones o elementos con peligro de atrapamiento con ropa de trabajo holgada, pelo largo suelto, cadenas, pulseras, pendientes u otros elementos que puedan facilitar el atrapamiento entre objetos.
12	12	Atrapamiento por vuelco de equipos (carretilla elevadora, apiladora eléctrica, transpaletas, etc), cuadros y armarios eléctricos, etc.	PT	1	5	5		X				Al realizar el transporte de cargas, estará prohibido realizar virajes bruscos. La carga podría vencer y hacer volcar el equipo. Se deberá disponer de una formación específica en el manejo de equipos de elevación de cargas. Respetar la carga máxima del equipo de elevación de cargas indicada en la placa de características. Durante la conducción de la carretilla elevadora respetar límites de velocidad. Toda la maquinaria del taller deberá permanecer sujeta a puntos resistentes mediante anclajes u otros medios similares para evitar su vuelco accidental. No sobrecargar los cuadros eléctricos por peligro de vuelco.
		Atrapamiento por vuelco de equipos Vuelco accidental de cuadros y armarios eléctricos.	PT	1	5	5		X				Todas las máquinas y equipos de trabajo fijos deben permanecer sujetos a puntos resistentes mediante anclajes u otros medios similares para evitar su vuelco accidental. No sobrecargar los armarios eléctricos de manera que por su peso pueda volcar sobre el trabajador.
13	14	Exposición a ambientes extremos Exposición a condiciones ambientales extremas (frío, lluvia, viento, nieve, etc.). Riesgo de sufrir un golpe de calor por exposición en zonas con altas temperaturas (época estival).	PT	1	5	5		X				Utilizar prendas de protección adecuadas frente al frío. En días de calor realizar descansos periódicos y sin esperar a que entre la sed tomar bebidas isotónicas, ricas en sales minerales. Para operar con temperaturas y condiciones ambientales desfavorables los trabajadores dispondrán de ropa adecuada al trabajo a realizar. Ingestión abundante de líquidos en ambientes calurosos-Ropa de abrigo en invierno. Uso de casco en trabajos en el exterior (Frío, radiación solar). No permanecer largos periodos de tiempo en zonas muy calurosas, saliendo de las zonas afectadas o simultaneando con otras tareas más ligeras. (Se realizarán estudios del estrés térmico en el caso de exposiciones continuas a este riesgo). Uso de ropa de abrigo en invierno para trabajos a la intemperie. Aplicar el protocolo de trabajos con calor de Pine. En días de calor realizar descansos periódicos y sin esperar a que entre la sed tomar bebidas isotónicas, ricas en sales minerales. Para operar con temperaturas y condiciones ambientales desfavorables los trabajadores dispondrán de ropa adecuada al trabajo a realizar. Cumplir con lo indicado en el protocolo sobre condiciones climáticas adversas. Usar ropa de trabajo transpirable y con un alto contenido en fibras naturales en su composición, como el algodón, evitando elementos añadidos que influyan en el aumento de la temperatura. Se deben realizar pausas de forma frecuente, y es conveniente descansar en un lugar a la sombra, fresco,

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

											6. Los trabajos se prohibirán o suspenderán en caso de tormenta. Los trabajos en instalaciones interiores directamente conectadas a líneas aéreas eléctricas deberán interrumpirse en caso de tormenta.
15	16	Contactos eléctricos Riesgo de contactos eléctricos directos e indirectos (realización de pruebas eléctricas).	PT	2	5	10				X	<u>- Acceso a recintos de servicio y envolventes de material eléctrico:</u> 1. El acceso a los recintos y la apertura de las envolventes por parte de los trabajadores autorizados sólo podrá realizarse: * En el caso de que el empresario para el que éstos trabajan y el titular de la instalación no sean una misma persona, con el conocimiento y permiso de este último. * Se notifiquen los trabajos a realizar al Recurso Preventivo. * Se balice y señalice la zona de trabajo. <u>- Medidas Generales:</u> No manipular tomas de corriente, bastidores de prueba, armarios ni cuadros eléctricos con las manos húmedas o mojadas. Los suelos y equipos no deberán estar húmedos o mojados. Los armarios eléctricos deberán disponer de protecciones eléctricas (seccionadores, magnetotérmicos, diferenciales, sistemas de protección mediante secuenciado de llaves, etc.... Disponer de instalación de puesta a tierra (masa a tierra). Los interruptores eléctricos generales se deben asegurar para que no sean accionados involuntariamente (Ej: enclavamiento con candado). El corte o reposición de la tensión en obra siempre lo realizará un responsable propio de la instalación del cliente. Siempre que se realice el corte de tensión en la instalación, el trabajador deberá reforzar el bloqueo del dispositivo de corte con un candado propio y señalizarlo mediante cartel de "Hombre trabajando".
16		Asfixia en trabajos en espacios confinados	PT	1	4	4				X	En lugares de difícil comunicación, donde se realicen los trabajos considerados como tareas críticas, será necesaria la presencia mínima de 2 personas con formación en Primeros Auxilios, siendo una de ellas recurso preventivo. La entrada a un espacio confinado (Tanques, locales cerrados de difícil acceso, etc.) o zonas contaminadas por humos, gases, derivados de los procesos de soldadura, pintura, requerirán la autorización del cliente y de un permiso de trabajo que incluirá la medición de los niveles de oxígeno y contaminantes químicos. En función de los valores obtenidos se aplicarán las medidas preventivas necesarias. (Ventilación de la zona, extracción localizada, uso de mascarillas filtrantes, etc.).
17	20	Incendios Riesgo de Incendio en las instalaciones clientes.	PT	2	5	10				X	Comprobar en la instalación del cliente previo al inicio de los trabajos: la localización y disposición de extintores, en número suficiente, eficaces al tipo de fuego que se pueda producir (nieve carbónica para extinguir fuegos eléctricos), señalización, revisiones realizadas, por empresa mantenedora acreditada, etc. Conocer el Plan de Emergencia de la instalación del cliente y los puntos de encuentro. No acumular material fácilmente inflamable en los lugares próximos a los focos de calor o instalaciones eléctricas. Notificar cualquier deficiencia de las instalaciones, particularmente las eléctricas que pueden ser causa de incendio. Prohibido fumar dentro del lugar de trabajo. (Ley 28/2005). Las salidas de emergencia nunca deberán obstruidas por objetos o materiales que dificulten su paso. Los trabajadores deben estar formados en el manejo de los equipos de extinción de incendios.
18	22	Accidentes causados por seres vivos (picaduras, mordeduras de animales, agresiones por parte de otros individuos...).	PT	1	3	3				X	En caso de sufrir el ataque, mordedura o picadura de algún animal, acudir a la Mutua de accidentes concertada por la empresa. No perfumarse en días de excesivo calor. El olor a perfume atrae a los insectos. Utilizar cremas inoloras. En caso de sufrir alguna situación conflictiva con otras personas, intentar mantener la calma, no provocar al agresor y ponerse en contacto con los Servicios de Ayuda externa (112).

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

19	23	Atropellos o golpes con vehículos	PT	1	5	5	X					Cumplir el código de circulación vial, las normas de seguridad vial, además de realizar revisiones de ITV. Hacer uso de chaleco reflectante o traje adecuados en aquellas zonas donde haya tránsito de vehículos. Realizar las revisiones recomendadas por el fabricante del vehículo, según kilometraje o por período de tiempo recomendado. En caso de avería del vehículo o accidente en carretera, colocar los triángulos de señalización y ponerse el chaleco reflectante homologado, nunca utilizar móvil sin manos libres mientras se conduce. En desplazamientos a pie, cumplir las normas de seguridad vial respetando pasos de peatones, semáforos, etc. Respetar los límites de velocidad en las vías. Circular siempre con el cinturón de seguridad puesto. Comprobar periódicamente el estado de los neumáticos, nivel de aceite, estado de los frenos, etc... Evitar comidas copiosas y la ingesta de alcohol antes de conducir, especialmente si los trayectos van a ser largos. Los equipos de manutención mecánica (carretilla elevadora) deben disponer de avisadores luminosos y/o acústicos que adviertan del movimiento de marcha atrás de éstos. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de conducción). No estacionará el vehículo en lugares que puedan entorpecer la circulación o provocar accidentes. No sobrecargará el vehículo y no llevará objetos voluminosos que sobrepasen las medidas del vehículo de forma no reglamentaria. Tendrá especial cuidado al salir del vehículo con el tráfico existente. Llevar en la cabina el número de personas establecido. Cumplirá la legislación vigente sobre circulación de vehículos. Hacer uso de chaleco reflectante o traje adecuados en aquellas zonas donde haya tránsito de vehículos. Realizar las revisiones recomendadas por el fabricante del vehículo, según kilometraje o por período de tiempo recomendado Prohibido conducir hablando por el teléfono móvil, excepto si se dispone de dispositivo de manos libres en el vehículo. En caso de avería del vehículo o accidente en carretera, colocar los triángulos de señalización y ponerse el chaleco reflectante homologado. En desplazamientos a pie, cumplir las normas de seguridad vial respetando pasos de peatones, semáforos, etc... Respetar los límites de velocidad en las vías. Circular siempre con el cinturón de seguridad puesto. Comprobar periódicamente el estado de los neumáticos, nivel de aceite, estado de los frenos, etc... Evitar comidas copiosas y la ingesta de alcohol antes de conducir. El conductor del vehículo prestará atención a la situación de los compañeros y viandantes, con el fin de no atropellarlos. Se extremarán las precauciones con el tráfico rodado para evitar atropellos. Se extremarán las precauciones en con los badenes, etc, por la posibilidad de entrada y salida de otros vehículos.
20	00	Turnicidad/ Nocturnidad.	PT	2	5	10	X					Evitar turnos dobles. Facilitar la posibilidad de flexibilizar los turnos y los cambios con otros compañeros. Higiene del sueño. Para favorecer una correcta higiene del sueño se recomienda: • Tratar de ir a la cama en diferentes momentos. • Dormir un poco antes de ir a trabajar. • Una vez identificado al horario de sueño adecuado, tratar de mantenerlo. • Apagar aparatos electrónicos. • Mantener la habitación lo más oscura posible. • Usar ropa de cama cómoda. Repartir la carga entre los distintos turnos, evitando una carga de trabajo elevada en el turno de noche. Ofrecer la opción de turnos fijos o turnos rotatorios. Dejar dos noches de sueño completo cuando se cambia al turno de mañana tras el turno de noche. Construir un régimen regular de fines de semana libres en el calendario de turnos.

ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

PINE EQUIPOS ELECTRICOS, S.A.U.

PINE, S.A.U. – Rev. 10

26/11/2025

Pág. 53 de 62

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE HIGIÉNICAS: AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS. RIESGOS ERGONOMICOS Y PSICOSOCIALES.				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES/MEDICIONES	PT	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
					B	TO	MO	I	MI	
01	29	Exposición a Ruido producido por instalaciones, equipos de trabajo o maquinaria en las zonas donde se realicen los trabajos	(1): El riesgo es Tolerable siempre que los trabajadores hagan uso de protección auditiva.	PT	X					Cuando el nivel sonoro en la zona de trabajo supere los 80 dB (A) es recomendable utilizar protectores auditivos. Utilizar protectores auditivos homologados siempre que el nivel de ruido supere los 85 dB. (con marcado CE). Utilizar protectores auditivos homologados (con marcado CE). Realizar a los trabajadores reconocimientos médicos periódicos, dentro de la especialidad de Vigilancia de la Salud. No mantener la ventanilla abierta cuando se circule en vehículos. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de ruido).
	29	Exposición a vibraciones	Exposición a movimientos oscilatorios o vibraciones en instalaciones con elementos en movimiento que puedan generar dicho riesgo (ej: en navegación, uso herramientas portátiles eléctricas). Exposición vibraciones (manobrazo) por uso de herramientas portátiles eléctricas). Exposición a vibraciones cuerpo entero (autorizados al uso de la carretilla elevadora).	PT		X				Limitar el tiempo de exposición en la zona de trabajo o uso de herramienta portátil eléctrica. Alternar mano-brazo. En el momento que se presenten síntomas de mareo, se procederá siempre que sea posible a bajar de la zona en movimiento. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de vibraciones). Limitar el tiempo de exposición en la zona de trabajo o uso de herramienta portátil eléctrica. Mantenimiento de los equipos de trabajo. Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de vibraciones).
03	30	Exposición a contaminantes biológicos	Peligros debidos a seres vivos (microorganismos, hongos, bacterias, virus) debido a la exposición por ingesta, respiración, contacto físico, etc., al viajar a otros países.	PT	X					Beber únicamente agua perfectamente embotellada. Disponer de un botiquín con medicamentos básicos para paliar las posibles molestias que se puedan sufrir. Cumplir con el calendario vacunal del país que se va a visitar. Estará prohibido dejar toallas mojadas en los vestuarios. No caminar descalzos por el suelo del vestuario.
03	30	Exposición a contaminantes biológicos	Material de primeros auxilios. Botiquín.	PT	X					Disponer de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados (alcohol, agua oxigenada, suero fisiológico), gases estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo hipoalergénico, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Reponer material de primeros auxilios de los botiquines cuando esté caducado. El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado. Estará prohibido colocar medicamentos dentro del botiquín.
04	17	Exposición a contaminantes químicos.	Riesgo de inhalación de humos, polvo, aerosoles o nieblas de sustancias químicas debido a la concurrencia de actividades de otros gremios que realicen trabajos en la misma área de trabajo o en las instalaciones del cliente donde se presten los servicios.	PT	X			I		Las empresas deberán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades Mantener una ventilación adecuada en la zona de trabajo. Respetar señalizaciones y balizas en zonas de trabajo y no acceder a éstas en caso de estar señalizado. De no poder evitar la exposición, se deberá utilizar protección respiratoria con el filtro adecuado.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE HIGIÉNICAS: AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS. RIESGOS ERGONOMICOS Y PSICOSOCIALES.				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

04	28	Exposición a contaminantes químicos.	Posible exposición de polvo respirable en suspensión de SCR (sílice cristalina) del trabajador, no involucrado directamente, en las instalaciones del cliente donde se presten los servicios. * Trabajador no involucrado directamente: 1.- Por influencia del polvo generado en trabajos próximos. 2.- Por tránsito de maquinaria. 3.- Por fugas en conducciones o sistemas de filtrado que se encuentren en las inmediaciones. 4.- Por acumulación de polvo por caída de material o fugas en el proceso. 5.- Por restos de polvo depositado en la ropa de trabajo. 6.- Por operaciones de limpieza o mantenimiento cercanas. 7.- Por corrientes de aire generadas de manera natural que arrastren el polvo en suspensión.	PT		X				Una vez hayamos identificado los lugares donde se pueda generar polvo en suspensión de SCR, se solicitará al cliente el informe de mediciones higiénicas de exposición a SCR para conocer el contenido silíceo de las materias primas. Limitar el menor número posible los trabajadores expuestos. Limitar el tiempo de exposición, limitándose a lo estrictamente necesario. Se intentará disponer de una extracción localizada mientras duren los trabajos. Limpieza regular de suelos y paredes, siempre que sea posible. Medidas de higiene personal. Limpieza de manos antes y después de comer y beber. Cambiarse la ropa de trabajo una vez se ha abandonado la zona de exposición a SCR. Prohibido comer, beber o fumar en esa zona de trabajo. El trabajador dispondrá de ropa de protección apropiada según las condiciones de trabajo. Fomentar una limpieza adecuada de la ropa de trabajo. Prohibido limpiarse la ropa con la pistola del aire comprimido. Limpiar el calzado antes de entrar y al salir de la instalación. La empresa cliente dispondrá de vestuarios con taquillas dobles separadas para la ropa de trabajo y de calle. Mantener depositados en un lugar limpio los EPIS y en concreto la protección respiratoria. No llevar la ropa de trabajo y el calzado al domicilio particular. EPIS. Ropa de trabajo/ Equipo de protección respiratoria filtrante o autofiltrante. (FPP3), que cubra nariz, boca y barbilla, principalmente, de uso desechable. Estará prohibido acceder a la zona de exposición sin la colocación de dichos EPIS. El trabajador deberá estar autorizado para trabajar en zonas expuestas a SCR. Formación e información sobre estos aspectos. * Vigilancia de la salud. Aplicar el protocolo médico de exposición a SCR.
05	28	Contacto con sustancias causticas o corrosivas.	(grasas, aceites, disolventes, pinturas, sepiolita para la recogida de fugas de gasoil en calderas, etc).	PT						Utilizar los productos químicos en lugares bien ventilados. Disponer de las fichas de datos de seguridad de todos los productos y estar correctamente etiquetados. Seguir las instrucciones de uso indicadas en la ficha de seguridad del producto (uso de equipos de protección individual, almacenamiento, derrames, etc...). Higiene estricta de manos. No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Utilizar EPI's (guantes protectores o cremas barreras, traje de protección y gafas ajustadas de seguridad si existe riesgo de salpicaduras) recomendados en la ficha de seguridad del producto. Una vez finalizado el trabajo lavarse las manos (no emplear gasolinas ni disolventes, sino jabones específicos para este fin). Para el uso de sepiolita: utilizar guantes de protección para su manipulación, en caso de uso prolongado: mascarilla autofiltrante y gafas de seguridad. No usar para la extinción chorro directo de agua.

TRABAJADORES EXPUESTOS	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER-INSTALACIONES		
RIESGOS CONSIDERADOS	CONDICIONES DE HIGIÉNICAS: AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS. RIESGOS ERGONOMICOS Y PSICOSOCIALES.				
AREA DE TRABAJO	INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

06	14	Exposición a ambientes extremos Trabajos a la intemperie en situaciones de climatología adversa, exposición a ambientes muy fríos o de altas temperaturas.	Puntualmente se pueden realizar trabajos en proximidad de focos de calor (Hornos, tuberías, reactores, etc). Frío/calor derivado de las condiciones climáticas.	I	X					Ingestión abundante de líquidos en ambientes calurosos. Cumplimiento del protocolo de trabajos con calor de Pine. Ropa de abrigo en invierno. Uso de casco en trabajos en el exterior (Frío, radiación solar) No permanecer largos periodos de tiempo en zonas muy calurosas, saliendo de las zonas afectadas o simultaneando con otras tareas más ligeras. Si es posible, tomar medidas (zonas cubiertas, sombras, equipos de protección individual, etc.) para evitar la exposición a las inclemencias del tiempo (sol, lluvia, viento, etc.). En días de calor realizar descansos periódicos y sin esperar a que entre la sed tomar agua para hidratarse. Cumplimiento del protocolo de trabajos con calor. Para operar con temperaturas y condiciones ambientales desfavorables o con climatología adversa de frío, viento o lluvia los trabajadores dispondrán de ropa adecuada al trabajo a realizar. Cumplir con lo dispuesto en el protocolo existente sobre climatología adversa.
07	19	Exposición a radiaciones ionizantes/ no ionizantes.	De la información suministrada por los Servicios de Prevención en fábricas, las instalaciones con equipos radiactivos (Radiaciones ionizantes) están perfectamente controladas por el propietario del centro de trabajo, estando las mediciones efectuadas por debajo de los límites admisibles. Las radiaciones no ionizantes derivadas del uso de máquinas de soldar y equipos oxicorte, pueden provocar lesiones leves en ojos. Su incidencia es baja para los trabajadores que no realicen trabajos de soldadura y oxicorte. Radiaciones no ionizantes desprendidas por metales al rojo vivo en siderurgia, su incidencia es baja.	I	X					Cubrir las zonas de soldadura con mamparas. No mirar al arco de soldadura. En caso de tener que hacerlo, utilizar gafas con cristales inactivos.
08	17	Inhalación de gases, humos, vapores derivados de procesos productivos de la instalación donde se preste el servicio. Inhalación de humos derivados de los trabajos se soldadura y oxicorte realizados en la zona de trabajo. Falta de niveles óptimos de oxígeno en trabajos en espacios confinados.	Puntualmente se pueden realizar trabajos en zonas de fábrica donde se realizan procesos químicos (Zonas ácidas en refinerías, p.e.) ó en estaciones depuradoras de aguas residuales donde se pueden generar gases nocivos (metano p.e.). Asimismo, los procesos de fundición de metales en acerías dan lugar a la aparición de gases y partículas en suspensión (Polvo metálico) si bien de la información recibida por los clientes los niveles están por debajo de los límites admisibles. Puntualmente se pueden realizar trabajos en espacios confinados	I	X					Los trabajos en zonas contaminadas por humos, gases, vapores derivados de los procesos productivos de fábrica, trabajos en espacios confinados (Tanques, galerías, locales cerrados de difícil acceso, etc.), requerirán la autorización del cliente (SP) y de un permiso de trabajo que incluirá la medición de los niveles de oxígeno y demás gases presentes. En función de los valores obtenidos se aplicarán las medidas preventivas necesarias. (Ventilación de la zona, extracción localizada, uso de mascarillas filtrantes, uso de equipos autónomos y/o semiautónomos, uso de detectores de oxígeno, etc.). Cumplir con lo indicado en el procedimiento de seguridad sobre espacios confinados.

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELÉCTRICOS, S.A.U			PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 56 de 62
PUESTO DE TRABAJO	PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES			PT	PERSONAL DE TALLER/ INSTALACIONES	
RIESGOS EVALUADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA					
LUGAR DE TRABAJO	TALLER, E INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS					

ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
						B	TO	MO	I	MI	
01	13	Sobreesfuerzos Sobreesfuerzos causados por posturas forzadas (agachado, cuclillas, etc.) en espacios reducidos, Sobreesfuerzos musculares estáticos durante la jornada laboral y Transporte manual de cargas.	2	3	6		X				Utilizar medios mecánicos para la manipulación de cargas siempre que sea posible. Se programarán descansos periódicos o rotaciones de trabajadores en aquellas tareas que exijan posturas forzadas o un esfuerzo físico importante. Procurar evitar las posturas forzadas. Realizar alternancia de tareas. Realizar pausas periódicas durante el desarrollo de la actividad. Emplear útiles y mobiliario con un diseño ergonómico y confortable. Como norma general no se levantarán cargas superiores a 25 Kg, por una sola persona. Bajo ninguna circunstancia se manipularán cargas que excedan de 40 Kg. Seguir cinco reglas básicas en el momento de levantar la carga: separar los pies, flexionar las rodillas, acercar al máximo la carga al cuerpo, levantar el peso gradualmente y no girar el tronco mientras se está levantando la carga (pivotar sobre los pies). Evitar la manipulación por una sola persona de cargas que por su peso o volumen puedan escaparse de la acción de un único trabajador. No realizar gestos bruscos de giros amplios con los brazos o cintura. Podrían hacer caer al trabajador desde una altura si no está bien sujeto. Para ello, realizar estos movimientos de forma lenta y suave. Procurar evitar las posturas forzadas. Formación e información a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la manipulación manual de cargas, medidas de prevención y protección necesarias y la forma correcta de manipular las cargas. Se debe disponer de unas condiciones de iluminación adecuadas al trabajo a realizar (exigencias visuales altas, ej: montaje de apartamenta eléctrica en cuadros). * Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de manipulación manual de cargas).
2	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales: Carga mental por contenidos de la tarea, por ritmos de trabajo, por horarios nocturnos, exigencias de estrés en trabajos de: puesta en marcha, pruebas, reparaciones, etc	2	2	4		X				Planificar los trabajos y asignarles el tiempo adecuado teniendo en cuenta una parte para imprevistos. Coordinar las actividades con otras empresas participantes de los trabajos. Mayor autonomía y responsabilidad de los trabajadores sobre su trabajo, en la medida de lo posible. Información sobre los procesos de trabajo (información anticipada a los cambios tecnológicos o la introducción de nuevas tecnologías). Prever las pausas. Dotar de medios y equipos adecuados. No prolongar en exceso la jornada habitual de trabajo y compensarla preferentemente con descanso adicional. Impedir la acumulación de documentos innecesarios a corto plazo sobre la mesa de trabajo. Delimitar la tarea por actividades afines. Marcar prioridades de tareas, evitando solapamientos e interferencias entre operarios. Motivación. Mejora de la capacidad individual para afrontar las situaciones estresantes.
3	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales: Insatisfacción, discomfort o fatiga. Fatiga por insuficiente calidad del aire en espacios confinados (tuberías, galerías, depósitos, etc...).	2	5	10			X			Formación específica en la Instrucción Técnica para realizar el acceso a espacios confinados. Deberá estar presente un Recurso Preventivo cuando se realicen trabajos en espacios confinados. Previo al acceso a un espacio confinado, se requiere un permiso especial o autorización por escrito por parte del titular de la instalación. Antes de realizar el acceso a un espacio confinado, es necesario realizar una ventilación natural de la zona abriendo la puerta durante unos minutos. Limitar el tiempo de exposición del trabajador en zonas donde puedan acumularse gases tóxicos. Disponer siempre que sea posible de un sistema de extracción de malos olores y renovación de aire. Antes de realizar el acceso al interior de un espacio confinado, será necesario introducir el detector de gases mediante una cuerda para comprobar que el ambiente es respirable y el nivel de oxígeno es suficiente. El operario llevará colocado el detector de gases permanentemente y funcionando en un punto adecuado de su ropa de trabajo tal que permita al detector trabajar de forma adecuada (no quedar bajo el buzo o

 a  Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELÉCTRICOS, S.A.U	PINE, S.A.U. – Rev. 10		26/11/2025	Pág. 57 de 62
PUESTO DE TRABAJO	PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	PT	PERSONAL DE TALLER/ INSTALACIONES		
RIESGOS EVALUADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA				
LUGAR DE TRABAJO	TALLER, E INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS				

										introducido en bolsillo) mientras permanezca en el interior del espacio confinado. En caso de que durante la bajada o en el interior de la arqueta las alarmas del detector suenen, abandonar el espacio inmediatamente sin recoger ningún utensilio de trabajo ni finalizar el trabajo que se estaba haciendo, se cerrará l y se dará aviso inmediato al responsable de la instalación. Existirá siempre vigilancia externa continuada tanto durante el acceso al espacio como durante la realización de los trabajos en el interior del mismo, para que en caso de producirse una situación de emergencia, la persona pueda realizar el rescate del operario que se encuentra en el interior y avisar a los servicios de emergencia. * Vigilancia de la salud (aplicar protocolo específico de espacios confinados).
4	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales: Situación peligrosa por información o formación insuficiente. Coordinación de actividades empresariales: cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadoras de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales	2	5	10				X	Las empresas deberán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades. La información deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades, cuando se produzca un cambio en las actividades concurrentes que sea relevante a efectos preventivos y cuando se haya producido una situación de emergencia. La información se facilitará por escrito cuando alguna de las empresas genere riesgos calificados como graves o muy graves. Cada empresario deberá informar a sus trabajadores respectivos de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales en el mismo centro de trabajo. Se consideran medios de coordinación cualesquiera de los siguientes: a. El intercambio de información y de comunicaciones entre las empresas concurrentes. b. La celebración de reuniones periódicas entre las empresas concurrentes. c. Las reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud de las empresas concurrentes o, en su defecto, de los empresarios que carezcan de dichos comités con los delegados de prevención. d. La impartición de instrucciones. e. El establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes o de procedimientos o protocolos de actuación. f. La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos de las empresas concurrentes. g. La designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas. La iniciativa para el establecimiento de los medios de coordinación corresponderá al empresario titular del centro de trabajo cuyos trabajadores desarrollen actividades en éste o, en su defecto, al empresario principal. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadoras de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales. Cumplir las normas de seguridad específicas de cada instalación del cliente.
5	31	Aspectos ergonómicos y psicosociales. Riesgo de sufrir violencia sexual en el lugar de trabajo o situaciones que vulneren la libertad sexual. (Acoso laboral, sexual, o por razón de sexo, género o condición).	2	3	6				X	Realizar campañas informativas y/o formativas en relación con la igualdad y /o al Acoso Sexual, Acoso laboral y Acoso por razón de sexo, género o condición. Pine dispone de procedimientos específicos para la prevención y gestión de situaciones que vulneren la igualdad sexual. La persona trabajadora activará el procedimiento para investigar y analizar la posible existencia de situaciones de violencia y/o desigualdad sexual, incluyendo las sufridas en el ámbito digital. Desarrollar acciones formativas en materia de igualdad. Arbitrar procedimientos específicos para su prevención y para dar cauce a las denuncias o reclamaciones con relación a estas situaciones de violencia y/o desigualdad sexual, incluyendo las sufridas en el ámbito digital
		CURSOS DE FORMACION NECESARIOS PARA EL PUESTO DE TRABAJO								RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO SEGÚN ART 19 LPRL. INFORMACION DE LOS RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO SEGÚN ART 18 LPRL. PVD'S. FACTORES PSICOSOCIALES. ALTURAS. MANIPULACION MANUAL DE CARGAS. MANEJO DE EQUIPOS DE TRABAJO Y MAQUINARIA ESPACIOS CONFINADOS EXPOSICION A SILICE CRISTALINA. SCR

 a Zima Corp. company	ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE EQUIPOS ELÉCTRICOS, S.A.U				PINE, S.A.U. – Rev. 10	26/11/2025	Pág. 58 de 62
PUESTO DE TRABAJO	PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES				PT	PERSONAL DE TALLER/ INSTALACIONES	
RIESGOS EVALUADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA						
LUGAR DE TRABAJO	TALLER, E INSTALACIONES DEL CLIENTE U OBRAS						

		EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL NECESARIOS									CALZADO DE SEGURIDAD CON SUELA ANTIDESLIZANTE Y PUNTERA REFORZADA CON PLANTILLA Y PUNTERA NO METALICA. GUANTES CONTRA RIESGOS MECANICOS. GUANTES DIELECTRICOS GAFAS DE SEGURIDAD. GAFAS DE SEGURIDAD/ PANTALLA DIELECTRICA PROTECCION RESPIRATORIA. ROPA DE TRABAJO. EQUIPO DE RESPIRACION AUTOFILTRANTE PERTIGAS BANQUETAS MANTAS IGNIFUGAS DETECTORES TENSIOMETROS/TESTER
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025

7.3. Trabajadores especialmente sensibles.

Embarazo y/o lactancia.

Durante el embarazo y lactancia, se tienen que contemplar los siguientes factores de riesgo:

- Las condiciones de trabajo: Trabajos con manipulación manual de cargas que supongan riesgos en particular dorsolumbares, movimientos, posturas forzadas.
- Desplazamientos.
- Fatiga mental y física y otras cargas físicas.
- Agentes biológicos.
- Trabajos en alturas (transitar escaleras fijas o uso escalera de mano)
- Agentes químicos con las siguientes frases H: H350, H351, H340, H350i, H360D, H361d, H362

Menores.

Los siguientes trabajos están prohibidos a menores de edad:

- Trabajos en altura (a unos 4 metros, salvo que el piso sea continuo y estable, y esté debidamente protegido).
- Transporte de cargas:
 - A brazo:
 - Varones hasta 16 años: 15 Kgs.
 - Varones de 16 a 18 años: 20 Kgs.
- Exposición a ruido.
- Exposición a agentes biológicos.
- Exposición a agentes químicos clasificados como cancerígenos, tóxicos, muy tóxicos, corrosivos, explosivos, sensibilizantes e irritantes.
- Conducción de vehículos.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES	REV: 10
		Fecha: 26/11/2025

Trabajadores con discapacidad reconocida.

Cuando una persona trabajadora tenga, o se le reconozca legalmente una discapacidad, la comunicará al SPM de Pine, al objeto de gestionar la solicitud de un nuevo reconocimiento médico, que valore la adecuación de las tareas del puesto a la nueva situación de la persona trabajadora.

8.-CONSIDERACIONES FINALES

El presente documento ha sido elaborado por el SPM de Pine. Para la realización del documento se ha contado con la participación e información facilitada por los trabajadores, así como de los delegados de prevención de la empresa y los representantes de la misma en el comité de seguridad y salud.

9.-CONTROL DE REVISIONES.

<u>REV.</u>	<u>FECHA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
Rev. 01	06/03/2012	Evaluación Inicial de Riesgos elaborada por SPP.
Rev. 02	27/01/2014	En los puestos de trabajo: Ingeniería, Instalación, modificación y terminación de cuadros eléctricos y Operario de Taller, se incluye la siguiente medida preventiva en caso de realizar trabajos con especial riesgo: eléctrico, de caídas graves de altura y de acceso a espacios confinados. <i>“Los trabajos en lugares donde la comunicación sea difícil, se recomienda realizarlos, estando presente al menos 2 trabajadores con formación en materia de primeros auxilios.”</i>
Rev. 03	20/04/2015	Cambio de formato de la Evaluación de Riesgos de puestos de trabajo, y revisión general de toda la evaluación.
Rev.04	03/10/2016	Se incluye la siguiente medida de prevención en la Evaluación de riesgos de los puestos: Personal de Almacén, Instalación, modificación y terminación de cuadros eléctricos, Personal Técnico de Taller y Operario de Taller: “Las operaciones de revisión, reparación o mantenimiento, sólo podrán ser realizadas por personal formado, autorizado y con los equipos parados y desconectados de la red eléctrica.” Nota: La Evaluación de Riesgos del resto de puestos de trabajo, se ha verificado, y dado que, hasta la fecha no han ocurrido cambios significativos, se mantiene vigente la última versión.
Rev.05	14/11/2016	Se incluyen los riesgos y medidas de prevención específicas derivadas del uso de equipo de soldadura con estaño en el puesto de Operario de Taller. Nota: La Evaluación de Riesgos del resto de puestos de trabajo, se ha verificado, y dado que, hasta la fecha no han ocurrido cambios significativos, se mantiene vigente la última versión.
Rev.06	02/03/2018	Se modifica la razón social de la empresa. Se redefinen los puestos de trabajo y se actualiza la Evaluación de riesgos de los puestos. Se actualiza la Evaluación de riesgos de lugares de trabajo.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA		Ref: ER-PERSONAL TALLER / INSTALACIONES
	PUESTO DE PERSONAL DE TALLER / INSTALACIONES		REV: 10
			Fecha: 26/11/2025

Rev.07	22/06/2020	Se añaden riesgos por contacto con producto sepiolita en el puesto: Personal de Taller / Instalaciones. Se evalúan 2 nuevos puestos de trabajo: Persona Instalaciones Sector Naval y Personal Instalaciones Sector Terciario/Industria.
Rev. 08	22/06/2022	Se actualiza la fecha y revisa la transcripción Se elimina Praves como centro de Pine EE
Rev. 09	27/06/2023	Se actualiza la fecha y revisa la evaluación de riesgos del puesto de trabajo de personal de taller/instalaciones según el procedimiento unificado para todas las Pines de evaluación de riesgos de trabajo con referencia PS-20.
Rev. 10	26/11/2025	Se actualiza la fecha y revisa la evaluación de riesgos del puesto de trabajo de personal de taller según el procedimiento unificado para todas las Pines de evaluación de riesgos de trabajo con referencia PS-20, incluyendo el riesgo de sufrir violencia sexual en el lugar de trabajo o situaciones que vulneren la libertad sexual, turnicidad-nocturnidad, exposición a SCR. Se indica en nuevas líneas la formación necesaria para el puesto, así como los EPIS necesarios. Se indica altura máxima a la que pueden acceder personal de ETT y menores de edad.