

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE



EVALUACIÓN DE RIESGOS ESPECÍFICOS EN TRABAJOS DE UNA EMPRESA AGRÍCOLA

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

AUTORA: MARÍA DEL CARMEN CUELLO REYNOSO

DIRECTORA: AMELIA RAMÓN LÓPEZ

CURSO ACADÉMICO: 2024-2025



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

D/D^a Amelia Ramón López, Tutora del Trabajo Fin de Máster, titulado “Evaluación de Riesgos Específicos en Trabajos de una Empresa Agrícola” y realizado por la estudiante Dña. María del Carmen Cuello Reynoso.

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

Fecha de la autorización: 21/05/2025



RESUMEN

Introducción y Justificación

Según el INSST, el sector agrario presenta uno de los índices más altos de siniestralidad laboral. En la agricultura se manipulan maquinarias pesadas y animales, ruidos, se utilizan fitosanitarios, etc. Por tanto, las evaluaciones de riesgos son indispensables en la agricultura, para prevenir y evitar los accidentes en los puestos de trabajos.

Objetivo General

Evaluar, identificar, analizar y valorar los riesgos específicos presentes en los distintos puestos de trabajo de una empresa agrícola.

Objetivos específicos

- Identificar los peligros específicos inherentes a cada uno de los puestos de trabajo.
- Evaluar la probabilidad de ocurrencia y la severidad potencial de los riesgos identificados.
- Desarrollar e implementar medidas preventivas adaptables a los riesgos evaluados.

Resultados y Conclusiones

En la evaluación de riesgo de los puestos de trabajo realizada en la empresa agrícola de confección de frutas, los principales riesgos detectados son caída de personas a distinto y al mismo nivel, daños y golpes por caídas de objetos, choque contra objetos, etc. Para lo que se indican las medidas preventivas específicas y la puesta en prácticas de las actuaciones de control de riesgos laborales.

Palabras claves:

Agricultura

Almacén agrícola

Riesgo laboral

Prevención de riesgo

Evaluación de riesgos

ABSTRACT

Introduction and Justification

According to the INSST (National Institute of Statistics and Census), The agricultural sector has one of the highest rates of occupational accidents. Agriculture involves the handling of heavy machinery and animals, noise, the use of pesticides, and so on. Therefore, risk assessments are essential in agriculture to prevent and avoid workplace accidents.

General Objective

To evaluate, identify, analyze and assess the specific risks present in the different workplaces of an agricultural company.

Specific Objectives

- To identify the specific hazards inherent to each workplace.
- To assess the probability of occurrence and the potential severity of identified risks.
- Develop and implement preventive measures adaptable to the assessed risks.

Results and Conclusions

In the workplace risk assessment conducted at the fruit-packaging agricultural company, the main risks detected were falls of people from different and the same level, injuries and blows from falling objects, collisions with objects, etc. Specific preventive measures and the implementation of occupational risk control measures are indicated.

Keywords: Agriculture, Agricultural Warehouse, Occupational Risk, Risk Prevention.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis dos hijas, mis princesas, Mélani y Yaiza, ellas son mi pilar fundamental, las que me impulsan, son mi inspiración, motivación y mi fuerza en todo lo que hago.

Agradecimientos

A la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), por darme la oportunidad de hacer este máster.

A mi directora del Trabajo Fin De Máster, Amelia Ramón López por la ayuda y el apoyo recibido en la realización de este trabajo.

ÍNDICE

1. Justificación

2. Introducción

2.1 Riesgo laboral

2.1.1 Factores de riesgo laboral

2.1.1.1 Factores o condiciones de seguridad

2.1.1.2 Factores de origen físico, químico y biológico

2.1.1.3 Factores derivados de las características del trabajo

2.1.1.4 Factores derivados de la organización del trabajo

2.2 Evaluación de riesgos

2.2.1 Fases de la evaluación de riesgos

2.2.1.1 Análisis de riesgo

2.2.1.2 Estimación de riesgos

2.2.1.2.1 Severidad del daño

2.2.1.2.2 Probabilidad de que ocurra un daño

2.2.1.3 Valoración del riesgo

2.3 Fuentes de riesgos laborales

2.4 Peligro

2.5 Identificación del peligro

2.6 Medidas preventivas

3. Objetivos

4. Material y método

5. Información de la empresa

5.1. Descripción y actividad de la empresa

5.2. Proceso productivo de la empresa

5.3. Descripción de las instalaciones

5.4. Organización y descripción de los puestos de trabajo

5.5. Equipos y maquinarias

6. Resultados y discusión

6.1. Evaluación de los lugares de trabajo

6.2. Evaluación de los equipos de trabajo

6.3. Evaluación de los puestos de trabajo

6.4. Medidas de prevención

7. Conclusiones

8. Bibliografía

9. Anexo



1. JUSTIFICACIÓN

1.JUSTIFICACIÓN

La agricultura conforma uno de los pilares primordiales en la economía española. España se constituye como uno de los principales productores del sector agrario en el marco de la Unión Europea. Según el Blog CaixaBank: Grandes productores de alimentos de la UE, 05 abril 2022, la “European Statistic Handbook 2022” de Fruit Logistica indica que, en el año 2020, España fue líder en la producción agrícola de frutas y verduras, con 13,5 millones de toneladas y 10,1 millones de toneladas, respectivamente. Siendo la producción de naranjas la primera en el área de fruticultura, con 3,4 millones de toneladas, seguida por las mandarinas y clementinas con 2,3 millones de toneladas y la sandía 1,23 millones de toneladas. En cuanto a la producción de verduras y hortalizas los principales puestos se los llevan el tomate, cebollas y pepinos.

España es fundamental en la exportación de la Unión Europea. En este sentido, la agricultura requiere multitud de mano de obra tanto en el campo como en almacenes de confecciones de productos agrícolas y otros trabajos indirectos. Cada uno de los puestos de trabajo requieren una evaluación de riesgos, ya que esta es la base principal para una buena gestión de la seguridad y salud laboral de los/as trabajadores/as. Así viene reflejado en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, que transpone la Directiva Marco 89/391/CEE, donde obliga al empresario a planificar la acción preventiva a partir de una evaluación inicial de riesgos y a evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparación químicos y del acontecimiento de lugares de trabajo.

Según el informe de estadísticas de accidentes de trabajo del Ministerio de Trabajo y Economía Social del año 2023, en los/as trabajadores/as del sector agrario, el índice de incidencia aumentó el período 2013-2017. Del 2017 a 2020 la tendencia va a la baja y en el 2022 y 2023 el índice de incidencia es menor que en 2021. Según declara el secretario agroalimentario de UGT-Fica a la agencia de información agroalimentaria, EFEAGRO, la bajada de los accidentes de trabajo en el sector agrario es directamente proporcional a la disminución de contratación de personal en la agricultura. A menor número de personas trabajando, habrá menor número de accidentes. Además, se pudo deber a que en esos años se presentó el problema mundial del virus del COVID-19. Esta situación provocó la disminución en la movilidad de personas, que es algo clave para la agricultura española, ya que muchas de las manos de obra provienen de otros países.

No obstante, los accidentes laborales en la agricultura son muy altos. Como se puede observar en el siguiente gráfico de índices de incidencia de accidentes de trabajo, los accidentes laborales en el sector fueron de 4.200 en el año 2023.

Gráfico 1: Evolución de los índices de incidencia de accidente de trabajo

(Accidentes por cien mil trabajadores/as)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2023.

Se debe indicar que, según el INSST, el sector agrario presenta uno de los índices más altos de siniestralidad laboral. En la agricultura hay muchas actividades, diferentes tareas, se manipulan maquinarias pesadas y animales, ruidos, se utilizan fitosanitarios y otros químicos, las significativas demandas físicas, que normalmente, se desarrollan en condiciones extremas, el aislamiento en el lugar de trabajo y un nivel de formación que suele ser limitado, dando lugar a una amplia gama de riesgos laborales a los que los/as trabajadores/as son expuestos. Por tanto, las evaluaciones de riesgos son indispensables en la agricultura, para prevenir y evitar los accidentes en los puestos de trabajos.



2. INTRODUCCIÓN

2.INTRODUCCIÓN

2.1 Riesgo laboral

Se entiende por riesgo laboral la probabilidad de que un/a trabajador/a experimente un perjuicio específico, provocado por las condiciones propias de su puesto de trabajo. La evaluación de la gravedad de un riesgo precisa de un análisis que contemple tanto la probabilidad de que el daño se materialice, como la severidad de las secuelas que este podría acarrear.

2.1.1 Factores de riesgo laboral

Los factores de riesgo laboral son el conjunto de condiciones existentes en el ambiente de trabajo que poseen la capacidad de generar efectos adversos sobre la integridad física y psíquica de los/as trabajadore/as. La exposición a estos factores puede desencadenar la materialización de accidentes laborales, la manifestación de enfermedades profesionales y la afectación de la salud mental de los empleados.

2.1.1.1 Factores o condiciones de seguridad

Los factores o condiciones de seguridad engloban el conjunto de elementos materiales que se encuentran en el entorno laboral que ejercen influencia sobre la probabilidad de accidentes. Los principales son: pasillos y superficies de tránsito, equipos de elevación, vehículos de transporte, maquinaria, herramientas, espacios de trabajo e instalaciones eléctricas.

2.1.1.2 Factores de origen físico, químico y biológico

Agentes físicos: Los agentes físicos comprenden los contaminantes que se encuentran en el entorno laboral que pueden afectar la salud por medio de mecanismos físicos, tales como ruido, vibraciones, iluminación inadecuada, condiciones termohigrométricas extremas y radiaciones ionizantes (rayos X, rayos gamma, etc.).

Agentes químicos: Los agentes químicos engloban las sustancias químicas presentes en el ambiente de trabajo, que pueden manifestarse en forma de gases, vapores, nieblas, aerosoles, humos, polvos y otras partículas inertes.

Contaminantes o agentes biológicos: constituidos por microorganismos: bacterias, virus, hongos, protozoos, etc. causantes de enfermedades profesionales.

2.1.1.3 Factores derivados de las características del trabajo

Los factores derivados de las características del trabajo son todas aquellas demandas que la tarea impone al trabajador, tales como esfuerzos físicos, manipulación de cargas, posturas laborales, y niveles de atención que se requiere. Estas exigencias, propias de cada actividad, se establecen como concluyentes en la carga de trabajo, tanto en su aspecto físico como mental, motivando a una potencial fatiga en el/a trabajador/a.

2.1.1.4 Factores derivados de la organización del trabajo

En cuanto a los factores derivados de la organización del trabajo, estos conforman los componentes propios de la estructura y la ejecución del entorno laboral. Integran la definición de las tareas que forman el proceso productivo y su correspondiente adjudicación a los/as trabajadores/as, la configuración de los horarios laborales, la agilidad de ejecución de las actividades y las dinámicas de los vínculos jerárquicos existentes, entre otros aspectos relevantes.

En este sentido, se distinguen dos categorías principales:

Factores de organización temporal: están conformados por la duración de la jornada laboral y el ritmo de trabajo impuesto, así como las modalidades de trabajo a turno o nocturno.

Factores dependientes de la tarea: estos factores engloban aspectos como el grado de automatización de los procesos, la calidad de la comunicación y las relaciones interpersonales laborales, el estatus profesional de los/as trabajadores/as, oportunidades promocionales que hay en los puestos de trabajo, la complejidad inherente a las tareas asignadas, trabajo monótono o las peticiones de minuciosidad en su actuación, el nivel de identificación del/a trabajador/a con la tarea encomendada y el margen para el desarrollo de la iniciativa personal.

Si estos factores no se ejecutan adecuadamente pueden provocar problemas en el/a trabajador/a, tales como, estrés, insatisfacción laboral, ansiedad, entre otras. La investigación y resolución de estas consecuencias laborales recae sobre el área de la psicología.

2.2 Evaluación de riesgos laborales

La evaluación de riesgos laborales forma el mecanismo sistemático de valoración de la probabilidad y las consecuencias potenciales para la salud y seguridad de los/as trabajadores/as ante la materialización de un peligro específico en el entorno laboral.

Este proceso implica la identificación y el análisis de los riesgos inherentes a uno o varios peligros, considerando la eficacia de los controles preventivos existentes, para posteriormente determinar la aceptabilidad de dichos riesgos.

La realización de una evaluación de riesgos laborales proporciona al empresario una base sólida para la adopción de medidas idóneas en las siguientes áreas que son esenciales:

- Prevención de riesgos laborales.
- Información a los/as trabajadores/as sobre los riesgos y las medidas preventivas.
- Formación de los/as trabajadores/as en materia de seguridad y salud laboral.
- Organización y disposición de los recursos necesarios para la implementación efectiva de las medidas preventivas identificadas.

2.2.1 Fases de la evaluación de riesgos

2.2.1.1 Análisis del riesgo

La fase de análisis del riesgo comprende la acreditación exhaustiva de los peligros inherentes al período del proceso de trabajo. Posteriormente, se procede a la estimación de los riesgos asociados, considerando de manera conjunta la potencial ocurrencia del peligro y la magnitud de los resultados si se realiza. El objetivo primordial de esta etapa es la identificación de los posibles accidentes graves dentro de la empresa y la cuantificación de sus probables consecuencias y los daños derivados.

Para la estimación de los riesgos, se aplica un método ampliamente utilizado denominado RMPP (Risk Management and Prevention Program). Esta metodología se basa en la especificación de una matriz de análisis de riesgos a partir de datos que se establecen tanto a la probabilidad de ocurrencia como a la severidad de las consecuencias. (Tabla 1).

Tabla 1: Matriz de análisis de Riesgos

| MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS SEGÚN RMPP | | | |
|--|-------|-------------------------------------|-------|
| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA ↑ | ALTA | | |
| | MEDIA | | |
| | BAJA | | |
| | | BAJA | MEDIA |
| | | SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS → | |

Fuente: “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”, José María Cortés Díaz 11ª Ed.

El análisis de riesgos se puede hacer por medio de un listado en el que se establecen los peligros encontrados en el medio laboral, tales como:

- Golpes y cortes.
- Espacio de trabajo inadecuado.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Incendios y explosiones.
- Sustancias susceptibles de ser inhaladas.
- Ambiente térmico inadecuado.
- Condiciones de iluminación deficientes, entre otros.

2.2.1.2. Estimación de riesgos

La estimación de riesgos consiste en la evaluación tanto de la posibilidad de ocurrencia de un acontecimiento adverso como de la magnitud de las potenciales consecuencias que este puede acarrear. Se trata de un análisis metódico cuyo objetivo fundamental es reconocer, observar y valorar los riesgos existentes, con la finalidad de fundamentar la toma de decisiones informadas y adoptar las medidas preventivas o correctivas que resulten pertinentes.

2.2.1.2.1 Severidad del daño

La severidad del daño se define como la evaluación del impacto que potencialmente un evento adverso podría ocasionar. Para estipular la posible severidad del daño, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Qué partes del cuerpo pueden resultar perjudicadas.
2. Origen del daño, estableciendo una gradación que abarca desde ligeramente dañino hasta extremadamente dañino. A continuación, se presentan ejemplos para cada categoría:

Ejemplos de daño ligeramente dañino:

- Daños superficiales: cortes y magulladuras de carácter menor, irritación ocular leve.
- Molestias e irritación de carácter transitorio: cefalea leve, disconfort general.

Ejemplos de daño dañino:

- Laceraciones, quemaduras de segundo grado, conmociones cerebrales sin pérdida de conciencia prolongada, torceduras significativas, fracturas simples.
- Hipoacusia, dermatitis de contacto, asma ocupacional, trastornos musculoesqueléticos que resultan en una incapacidad laboral menor.

Ejemplos de daño extremadamente dañino:

- Amputaciones de miembros, fracturas complejas, intoxicaciones agudas, lesiones múltiples de carácter grave, lesiones con resultado de muerte.

- Desarrollo de cáncer de origen laboral y otras enfermedades crónicas con un impacto significativo en la esperanza de vida.

2.2.1.2.2 Probabilidad de que ocurra un daño

La probabilidad de ocurrencia de un daño es la medida de la eventualidad de que un peligro se materialice y cause perjuicio. En otras palabras, constituye la evaluación de cuán factible es que un evento adverso tenga lugar.

La probabilidad de que el daño se produzca puede clasificarse en diferentes niveles, que van desde baja hasta alta, de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Probabilidad alta:** El daño ocurrirá de manera sistemática o en la gran mayoría de las veces.
- **Probabilidad media:** El daño ocurrirá algunas veces, aunque no de forma constante.
- **Probabilidad baja:** El daño ocurrirá raras veces.

Para una adecuada evaluación del riesgo, será necesario determinar tanto la severidad potencial del daño o sus consecuencias como la probabilidad de que dicho daño se materialice, en consonancia con los criterios que se detallarán en la tabla subsiguiente.

Tabla 2: Nivel de probabilidad y severidad del daño

| PROBABILIDAD DE QUE OCURRA UN DAÑO | SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS |
|------------------------------------|--|
| ALTA Siempre o casi siempre | ALTA Extremadamente dañino: amputaciones, intoxicaciones, lesiones muy graves, enfermedades crónicas graves, etc. |
| MEDIA Algunas veces | MEDIA Dañino: quemaduras, fracturas leves, sordera, dermatitis, etc. |
| BAJA Raras veces | BAJA Ligeramente dañino: cortes, molestias, irritaciones de ojo por polvo, dolor de cabeza, discomfort, etc. |

Fuente: “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”, José María Cortés Díaz 11ª Ed.

2.2.1.3 Valoración del riesgo

Una valoración de riesgos permite evaluar si los riesgos localizados son tolerables en el ámbito laboral analizado. Si en el análisis se detecta que hay uno o varios riesgos no tolerables, el empresario se encontrará en la obligación de tomar las medidas necesarias de control para minimizar o eliminar los riesgos encontrados.

La siguiente tabla de análisis de riesgos describe los valores alcanzados en la fase de estimación previa, que van a facilitar tomar las decisiones sobre la tolerabilidad de los riesgos. Si los riesgos no son tolerables, se procede a la aplicación de las acciones correctivas, según el grado de urgencia establecido en la que se deben implementarse estas. Con la recopilación de esta información, se puede elegir el período más favorable para la aplicación de las acciones correctivas, lo que permitirá eliminar o reducir el nivel de riesgo.

Tabla 3: Niveles de riesgo basada en su probabilidad y consecuencias

| | | Niveles de riesgo | | |
|--------------|------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|
| | | Consecuencias | | |
| | | Ligeramente Dañino LD | Dañino D | Extremadamente Dañino ED |
| Probabilidad | Baja B | Riesgo trivial T | Riesgo tolerable TO | Riesgo moderado MO |
| | Media M | Riesgo tolerable TO | Riesgo moderado MO | Riesgo importante I |
| | Alta A | Riesgo moderado MO | Riesgo importante I | Riesgo intolerable IN |

Fuente: «Evaluación de Riesgos Laborales», INSHT, Madrid 1996

2.3 Fuentes de riesgos laborales

Las fuentes de riesgos laborales engloban el conjunto de elementos y situaciones encuentran en el ambiente laboral que poseen la capacidad intrínseca de provocar daños a la salud y seguridad de los/as trabajadores/as. Las fuentes son muy diversas y dependen del tipo de actividad laboral que se desarrolle.

Entre las principales fuentes de riesgos laborales, podemos encontrar las siguientes:

- **Riesgos físicos:** Estos riesgos están formados por condiciones ambientales como los niveles altos de ruidos, altas y bajas temperaturas, radiaciones ionizantes y no ionizantes, iluminación inapropiada y condiciones climáticas inadecuada.
- **Riesgos químicos:** Estos riesgos están vinculados a la exposición a los componentes químicos que pueden causar daños a la salud, puede ser por medio de toxicidad, corrosividad, inflamabilidad, explosividad o capacidad irritante. Se presentan en distintos estados, tales como líquidos, sólidos, gaseosos, vapores.
- **Riesgos biológicos:** Los riesgos biológicos conforman la exposición a los factores biológicos, entre los que se encuentran los virus, bacterias, hongos, parásitos o toxinas. Estas últimas provocan enfermedades infecciosas, reacciones alérgicas o efectos tóxicos en el ámbito laboral.
- **Riesgos ergonómicos:** Están relacionadas a la inadecuada adaptación del trabajo a las características fisiológicas del/a trabajador/a. Entre las que se pueden encontrar la adopción de posturas forzadas, manipulación de cargas pesadas, constantes movimientos repetitivos y el diseño ergonómico adverso del puesto de trabajo.
- **Riesgos psicosociales:** Engloban los elementos que provienen de la organización del trabajo y de los vínculos laborales que influyen de manera negativa en la salud mental y el bienestar de los/as trabajadores/as. Pueden ser estrés laboral, sobrecarga de trabajo, falta de apoyo, acoso laboral (mobbing), y violencia laboral.
- **Riesgos mecánicos:** Estos riesgos incluyen la exposición a los peligros por uso de maquinaria peligrosa, herramientas defectuosas, superficies resbaladizas y otros peligros relacionados con equipos, instalaciones y materiales de trabajo.
- **Riesgos ambientales:** En esta categoría se incluye los peligros originados por fenómenos naturales o accidentales de gran magnitud, tales como incendios, inundaciones, terremotos y otros desastres naturales que puedan afectar el entorno laboral.

2.4 Peligro

El peligro denota una fuente, situación o acción con la capacidad de provocar potencialmente un daño. Se puede manifestar de diferentes maneras, incluyendo lesiones físicas, aparición de enfermedades, daños materiales, deterioro del medio ambiente.

2.5 Identificación del peligro

La identificación del peligro constituye la fase donde se identifica la presencia de agentes o peligro, que potencialmente puede causar daño y se detallan sus características propias.

Este procedimiento representa el primer paso fundamental en la gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo. Se basa en la acción de reconocer y enumerar de manera exhaustiva todos los peligros presentes en el entorno laboral que puedan ser susceptibles de ocasionar lesiones, enfermedades o daños a los/as trabajadores/as.

La identificación de peligros se concibe como un proceso continuo y dinámico, donde se requiere la implicación activa de todos los integrantes de la organización. Por medio de la observación y control efectivo de los peligros, se constituye la base para la creación de un medio de laboral intrínsecamente con más seguridad y salud para la totalidad de los/as trabajadores/as.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona los riesgos laborales con sus correspondientes códigos de identificación.

Tabla 4: Riesgos laborales con sus respectivos códigos

| FICHA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS | | | |
|--------------------------------|---|--------|---------------------------------------|
| CÓDIGO | RIESGO | CÓDIGO | RIESGO |
| | RIESGO DE ACCIDENTE | 330 | Ruido |
| 010 | Caída de personas a distinto nivel | 340 | Vibraciones |
| 020 | Caída de personas al mismo nivel | 350 | Estrés térmico |
| 030 | Caída de objetos por desplome | 360 | Radiaciones ionizantes |
| 040 | Caída de objetos en manipulación | 370 | Radiaciones no ionizantes |
| 050 | Caída de objetos desprendidos | 380 | Iluminación |
| 060 | Pisadas sobre objetos | 390 | Otra exposición |
| 070 | Choques contra objetos inmóviles | | RIESGO DE FATIGA |
| 080 | Choques contra objetos móviles | 410 | Física. Posición |
| 090 | Golpes / cortes por objetos o herramientas | 420 | Física. Desplazamiento |
| 100 | Proyección de fragmentos o partículas | 430 | Física. Esfuerzo |
| 110 | Atrapamiento por o entre objetos | 440 | Física. Manejo de cargas |
| 120 | Atrapamiento por vuelco de máquina | 450 | Mental. Recepción de la información |
| 130 | Sobreesfuerzos | 460 | Mental. Tratamiento de la información |
| 140 | Exposición a temperaturas extremas | 470 | Mental. Respuesta |
| 150 | Contactos térmicos | 480 | Fatiga crónica |
| 160 | Contactos eléctricos | 490 | Otros riesgos de fatiga |
| 170 | Exposición a sustancias nocivas | | RIESGO DE INSATISFACCIÓN |
| 180 | Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas | 510 | Contenido del trabajo |
| 190 | Exposición a radiaciones | 520 | Monotonía |
| 200 | Explosiones | 530 | Rol inadecuado |
| 210 | Incendios | 540 | Autonomía insuficiente |
| | RIESGO DE FATIGA | 550 | Incomunicación |
| 220 | Accidentes causados por seres vivos | 560 | Relaciones |
| 230 | Atropellos o golpes con vehículos | 580 | Horario inadecuado |
| 240 | Accidentes de tránsito | 570 | Organización del trabajo incorrecta |
| 250 | Otros riesgos de accidente | 590 | Otros riesgos de insatisfacción |
| | RIESGO DE ENFERMEDAD PROFESIONAL | | |
| 310 | Exposición a contaminantes químicos | | |
| 320 | Exposición a contaminantes biológicos | | |

Fuente: Procedimientos de evaluación de Riesgos, INSST.

2.6 Medidas preventivas

Las medidas preventivas se definen como el conjunto de acciones implementadas con el objetivo de evitar o disminuir los riesgos, tal como un accidente laboral, la manifestación de una enfermedad o la producción de daños materiales. Estas medidas revisten una importancia fundamental en diversos ámbitos, que abarcan desde la seguridad laboral hasta la salud individual y la protección del medio ambiente.

Importancia de las Medidas Preventivas

- Las medidas preventivas son esenciales para la preservación de la salud y la seguridad de todos los/as trabajadores/as.
- Ayudan a la prevención de accidentes y enfermedades, esto, consecuentemente, reduce los costos económicos asociados a estos eventos.
- Contribuyen en la creación de entornos laborales y de vida que son intrínsecamente más seguros y saludables.
- Desempeñan un papel crucial en la protección y preservación del medio ambiente.



3. OBJETIVOS

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar, identificar, analizar y valorar los riesgos específicos presentes en los distintos puestos de trabajo de una empresa agrícola.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar los peligros específicos inherentes a cada uno de los puestos de trabajo existentes en la empresa agrícola.
- Evaluar la probabilidad de ocurrencia y la severidad potencial de los riesgos identificados.
- Desarrollar e implementar medidas preventivas que se adapten de manera específica a los riesgos evaluados.
- Evaluar y corregir la eficacia de las medidas correctivas adoptadas en la empresa.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4. MATERIALES Y MÉTODOS.

4.1 Metodología

Para la investigación desarrollada en el presente trabajo, se ha empleado el método de estimación de los niveles de riesgo previamente establecido y aplicado en la empresa objeto de estudio. Este método se fundamenta en la evaluación conjunta de la probabilidad estimada de ocurrencia de cada riesgo y la magnitud de sus consecuencias esperadas. El proceso metodológico se centra en la identificación y evaluación exhaustiva de los riesgos presentes, así como en la formulación de propuestas de medidas preventivas y correctoras destinadas a la eliminación o reducción de los riesgos detectados.

4.2 Valoración del riesgo

Las variables utilizadas en la valoración de los riesgos son la severidad potencial del daño y la probabilidad o frecuencia con la que dicho riesgo puede realizarse.

En función de los niveles de riesgo obtenidos a partir de esta valoración, y de acuerdo con la tabla que se presenta a continuación, se determinan los órdenes de intervención y el período de realización de las actuaciones correctoras precisas para erradicar o corregir cada riesgo identificado.

Tabla 5: Evaluación de los niveles riesgos laborales en base de la severidad y probabilidad.

| | | Severidad | | |
|-----------------|-------|--------------------|------------|-----------------------|
| Grado de Riesgo | | Ligeramente Dañino | Dañino | Extremadamente Dañino |
| Probabilidad | Baja | Trivial | Tolerable | Moderado |
| | Media | Tolerable | Moderado | Importante |
| | Alta | Moderado | Importante | Intolerable |

Fuente: La Evaluación de riesgos, Juan Pérez Crespo.

4.3 Planificación de las actividades

Con la información de los niveles de riesgos, que aporta la tabla anterior, la empresa establece las necesidades y su posterior cronología con la que se llevarán a cabo. En la siguiente tabla se plantean las prioridades y el tiempo en que se va a ejecutar en función de la valoración del riesgo. Esta información nos ayudará a la hora de tomar las decisiones.

Tabla 7: Evaluación de los riesgos laborales en función a la acción a realizar y la temporización

| RIESGO | ACCIÓN y TEMPORIZACIÓN |
|-------------------------|---|
| Trivial (T) | No se requiere acción específica. |
| Tolerable (TO) | No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. |
| Moderado (M) | Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control. |
| Importante (I) | No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. |
| Intolerable (IN) | 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. |

Fuente: “Evaluación de Riesgos Laborales”, INSH, Madrid 1996.



5. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

5.1 Descripción y Actividad de la empresa

La empresa agrícola, objeto de esta investigación y que se mantiene en el anonimato por protección de datos, está ubicada en Alicante. El estudio de evaluación de los riesgos específicos en los puestos de trabajo se llevó a cabo en el almacén de la empresa. La recopilación de datos, en la evaluación de los puestos de trabajo, se realizó desde el mes de marzo hasta abril del 2025.

La actividad principal de la empresa es la compra, confección y venta de frutas. La materia prima la adquieren de los agricultores de la zona, lo que le garantiza la calidad y frescura del producto y la reducción de la huella de Carbono. Las frutas son sometidas a los distintos procesos de selección y calidad para el envasado y su posterior venta a los distintos clientes de ámbito nacional e internacional.

5.2 Proceso productivo de la empresa

La empresa selecciona la fruta para su confección, atendiendo a los parámetros de calidad, tales como punto óptimo de maduración, calibre, color, sabor, grados brix, etc., según descripción y exigencias de la ficha técnica del cliente. Una vez superado el primer control de calidad, se procede al envasado. Hay varias operarias seleccionando, haciendo las cribas, envasando, etiquetando, pesando y encajando las frutas. (Imagen 1). Se toman muestras del producto confeccionado, para hacerle otro control de calidad, tales como, pesos de las mallas o cajas, calibres, color, daños mecánicos, podridos, revisión de las etiquetas, etc. Las cajas pasan por las cintas transportadoras para su posterior paletizado, flejado y etiquetado.



Imagen 1: Operaria en el proceso del cribado de las frutas.

Los palets terminados pasan por un penúltimo control de calidad para comprobar que todas las cajas llevan las etiquetas, que el fleje y los palets estén correctos. Le dan el visto bueno, colocan las etiquetas de salida o de embarque, quedando identificado el destino de cada uno. Los trasladan a las cámaras frigoríficas con los transpaletas o con las carretillas elevadoras, hasta que alcancen la temperatura ideal para su posterior carga o salida. Antes de la carga se hace el último control de calidad que consiste en tomar la temperatura al producto, se comprueba que cumplen y se carga. (Imagen 2).



Imagen 2: Control de temperatura de las frutas y del camión antes de la carga.

5.3 Descripción de las instalaciones

Almacén

El almacén es una infraestructura de hormigón armado que consta de dos plantas, en la planta de arriba se encuentran las oficinas con los puestos de dirección y administrativos y en la planta de abajo se está el almacén de confección. En la zona exterior de abajo o primera planta hay dos muelles, uno para la recepción de las frutas (muelle de descargas) y otro para las cargas del producto terminado (muelle de cargas). (Imagen 3). Este último está formado por 5 muelles de cargas donde reciben los camiones que van a transportar los pedidos a los distintos destinos. Tanto el muelle de carga como el de descarga tiene una garita con sus respectivos operarios. El operario de recepción de la materia prima hace el registro de entrada. Mientras que el operario de salida hace la recepción y control de los camiones que van a cargar los pedidos de los clientes y gestiona la documentación de salida de los pedidos.

En el área de los muelles tiene un baño compuesto por aseos y duchas. Está diseñado para que los camioneros, que vienen de distintas partes de España y de otros lugares de la Europa, si lo prefieren, puedan asearse o ducharse.



Imagen 3: Muelle de carga del almacén

El almacén está compuesto por la zona de recepción de las frutas, área de confección de los pedidos, donde se encuentran diferentes maquinarias de envasado, calibrado, lavadoras de frutas, secadoras de frutas, etc. También hay un cuarto para la calidad, donde se realizan los análisis y controles de las frutas, el despacho del encargado de producción, 8 cámaras frigoríficas, un taller de mantenimiento, entre otras. Tiene dos zonas de lavabos: uno de mujeres y otro de hombres compuestos por 16 y 8 aseos respectivamente. Por esa zona se encuentra el cuarto de la limpieza, que dispone de materiales y productos de limpiezas, identificados y con las fichas técnicas, y un botiquín. (Imagen 5) (Imagen 6). El servicio de limpiezas lo hace una empresa externa. Dispone de dos vestuarios (uno para las mujeres y el otro para los hombres) para el cambio de ropa y contiene las taquillas de los/as operarios/as. Al lado se encuentra el comedor, donde los/as operarios/as comen y hacen el descanso. Los extintores contra incendios están dispuestos, en cuanto a cantidad, ubicación y revisión, de acuerdo con RD 513/2017, Código Técnico de Edificación (CTE) y la norma UNE 23033-1:2019. (Imagen 4).



Imagen 4: Extintores antincendios



Imagen 5: Cuarto de la limpieza con los productos identificados

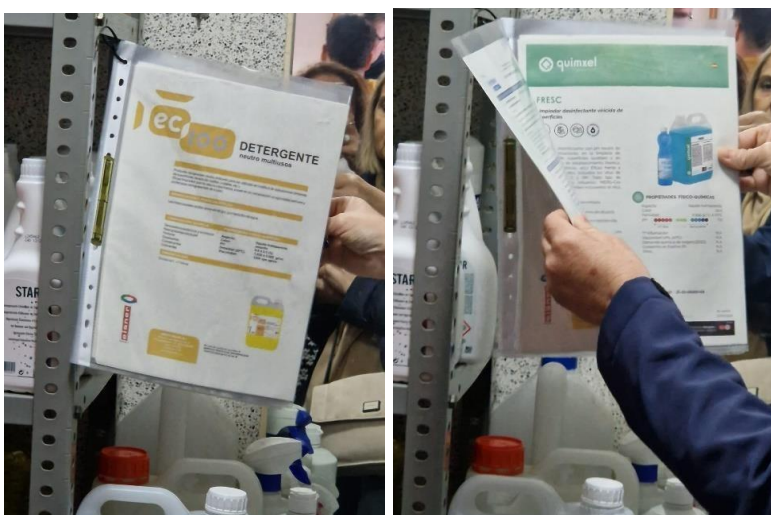


Imagen 6: Cuarto de la limpieza con las Fichas Técnicas de los productos

El almacén dispone de dos entradas y salidas de emergencias:

-Entrada general: la recepción de entrada de los/as operarios/as y de las visitas (clientes, comerciales, controladores de calidad, inspectores, etc.). Se hace un control de acceso por medio de registros automatizado. Hay una mesa auxiliar con los EPIs básicos (Guantes de nitrilo, cubre barbas, gorros desechables, mascarillas, desinfectantes) para que todo aquel que entre disponga del material. A la derecha de la entrada hay un lavabo, para el lavado de manos tanto a la entrada como a la salida. La entrada tiene un torno para el control y fichaje de los/as operarios/as y sus horarios. En esta entrada se encuentra la recepción de la empresa y al lado hay un cuarto que dispone de un botiquín y los equipos EPIS, tanto para los/as trabajadores/as como para la visita.

-Entrada trasera: En esta entrada se encuentran los muelles y la garita del/a operario/a que hace los controles de acceso a los camioneros.

Oficinas, en la planta alta: aquí están establecidas las oficinas de los directivos y los demás puestos de trabajo. Dispone de un aseo para mujeres y otro para hombres. En las oficinas también tienen un botiquín.

Botiquín:

En esta empresa disponen de varios botiquines colocados en diferentes zonas, de forma estratégicas y según normativa: en los lavabos, zona de confección de los productos, recepción, muelle, almacén de cajas, oficina, calidad, cuarto de limpieza, comedor, etc. Hay una persona responsable de botiquín en cada zona. Esto se hace para el conteo o registro de materiales.

Debido a que se trabaja con alimentación y no puede faltar ningún elemento, si alguien se hace una pequeña herida y el encargado del botiquín le coloca una tirita (por seguridad, la tirita debe de ser de color azul), al terminar la jornada laboral, se revisa de que aún la lleve colocada y se registra como tal. De lo contrario, si no la lleva hay que revisar todas las confecciones en las que este/a operario/a haya trabajado. Estos registros lo piden los auditores cuando hacen las auditorías, de las distintas normas de calidad, a las empresas. (Imagen 7).

Según el RD 486/1997 anexo IV del artículo 10 el botiquín debe de contener:

- Material de curación: Gasas estériles, algodón hidrófilo, apósitos adhesivos (tiritas), esparadrapo.
- Antisépticos y desinfectantes: alcohol, agua oxigenada, suero fisiológico, soluciones yodadas.
- Herramientas: tijera de punta roma, pinzas, guantes desechables.



Imagen 7: Botiquín equipado con materiales de primeros auxilios

5.4 Organización y descripción de los puestos de trabajo

La empresa está compuesta por los puestos de trabajo que a continuación se describen:

Administrador:

- Comprobar y organizar el trabajo de la empresa.
- Atención de llamadas telefónicas de clientes y proveedores.
- Trabajos con los equipos informáticos.
- Tareas propias de dirección.
- Conducción de vehículos.

Operario/a de almacén:

- Transporte mediante la carretilla elevadora y/o transpaleta eléctrica y embalaje de la materia prima terminada.
- Pesaje de la materia prima embalada
- Abastecimiento de materia a prensar e introducción en el interior de la prensa procediendo a su prensado.
- Mantenimiento del equipo de trabajo
- Limpieza del equipo de trabajo.

5.5 Equipos y maquinarias

Los equipos y maquinarias utilizadas se detallan a continuación:

Equipos informáticos:

- Impresora
- Pantallas de visualización de datos (PVD)
- Teléfono

Material de oficina:

- Grapadoras
- Perforadoras
- Folios

Materiales de manejos diarios:

- Cajas para frutas
- Palets de cajas
- Escalera manual

Maquinarias y equipos utilizados:

- Cámara frigorífica
- Cargador de baterías
- Transpaleta eléctrica
- Carretillas elevadoras

Productos químicos:

- Aceite de motor
- Tinta de impresora
- Productos de limpiezas

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Evaluación de los lugares de trabajo

En el presente apartado se identifican las diversas zonas en las que la empresa ha sido clasificada u organizada, con el propósito de discernir los factores de riesgo inherentes al centro de trabajo y específicamente vinculados al lugar de desempeño laboral. Para cada factor de riesgo localizado, se procederá a la identificación y estimación de los riesgos existentes para los/as trabajadores/as, aplicando, en cada caso, las medidas preventivas que resulte indispensables para evitar o controlar los riesgos.

Lugares de trabajo en la empresa

Instalaciones Generales

Almacén

Oficinas y Recepción

Aseos

| FICHA DE ANALISIS DEL RIESGO | | | PERIODICIDAD: Inicial Periódica X | | |
|---|-------------------------------------|--|---|-------|-----------|
| SECCIÓN: | | INSTALACIONES GENERALES | | | |
| PUESTO DE TRABAJO: | | TODOS LOS PUESTOS DE TRABAJO | | | |
| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 010 | Caidas de personas a distinto nivel | 1. Deficiente uso y mantenimiento de las escaleras manuales. | M | D | MOD |

| PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIAS | | | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | | | | |
|--------------|-------|------|---------------|---------|--------------|-----------------------|-----------|----------|------------|-------------|
| BAJA | MEDIA | ALTA | LIG. DAÑINAS | DAÑINAS | EXT. DAÑINAS | TRIVIAL | TOLERABLE | MODERADO | IMPORTANTE | INTOLERABLE |

Medidas Preventivas

Directrices a seguir en la utilización de las escaleras de mano:

- **Conformidad normativa:** Para el uso de las escaleras de manos se tienen que cumplir con las especificaciones que establecen las normas UNE EN 131, en sus partes 1 y 2, correspondientes a la edición de 1994.
- **Resistencias y estabilidad:** Las escaleras de manos deberán poseer la fortaleza adecuada y los puntos de apoyo y retención oportunos, para garantizar que su uso, en las condiciones exigidas, no implique riesgo de caída debido a rotura o desplazamiento. Las escaleras de tijera deberán incorporar mecanismos de seguridad que prevengan su apertura accidental durante su utilización.
- **Trabajos en altura:** Los trabajos que se realicen a una altura superior a 2 m desde el punto de operación hasta el suelo, que impliquen movimientos y esfuerzos que puedan comprometer el equilibrio del/a trabajador/a, sólo se llevarán a cabo con el uso de EPI anticaídas o si se toman otras medidas de protección alterna.
- **Construcción y Seguridad:** Las escaleras deberán contar con largueros de una única pieza e incorporar zapatas antideslizantes.
- **Carga máxima:** En el momento del uso de la escalera no se trasladarán cargas superiores a 25 Kg.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 020 | Caídas de personas al mismo nivel | 1. Presencia de obstáculos en las zonas de paso y trabajo. 2. Falta de mantenimiento de la señalización de las zonas de paso. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Para el mantenimiento y señalización de las áreas de trabajo, se establecen las siguientes directrices:

1. Mantenimiento Higiénico de los Lugares de Trabajo

- Los espacios laborales serán objeto de una higienización periódica, con el propósito de asegurar su conservación en condiciones sanitarias apropiadas en todo momento.
- Las zonas de tránsito y las vías de circulación deberán ser aseadas con una frecuencia mínima semanal. En los emplazamientos de trabajo, es recomendable efectuar esta labor diariamente.

2. Delimitación y Señalización de Vías de Circulación y Almacenamiento

- Las vías destinadas a la circulación de personas y vehículos deberán estar claramente delimitadas mediante franjas continuas de color blanco o amarillo, en observancia de lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997.
- Los puntos de almacenamiento intermedio, columnas, vigas y otros elementos estructurales análogos se señalizarán mediante un contorno perimetral con franjas continuas, de color blanco o amarillo, considerando el color del pavimento circundante.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|---|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 030 | Riesgo de caída de objetos por desplome o derrumbamiento. | 1. Material incorrectamente apilado. Esteras inestables y no arriostradas ni ancladas a la pared. 2. Palets inestables o deteriorados. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En relación con la caída de objetos por desplome se establecen las siguientes pautas:

- **Apilamiento de materiales:** Los materiales se apilarán manteniendo la uniformidad de su base y sin exceder los límites de altura y peso establecidos en función de las características específicas de cada tipo de material apilado
- **Características de las estanterías:** Las estanterías se construirán con materiales resistentes y conformarán un conjunto estructural de elevada rigidez, debido a estar ancladas a las paredes o al suelo y convenientemente arriostradas entre sí.
- **Indicación de cargas máximas:** Las estanterías y los altillos deberán llevar visible la indicación del peso máximo que son capaces de soportar.
- **Protección de bases de estanterías:** Las bases de las estanterías, en su parte inferior, deberán estar protegidas para evitar daños por impactos de vehículos u otros elementos.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 040 | Caída de objetos en manipulación. | 1. Carga y descarga de material. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Para la ejecución de tareas de carga y descarga, así como la manipulación de objetos complejos, se establece:

- Durante la realización de la carga y descarga, se deberán proceder a la señalización del área de trabajo, con el propósito de restringir el tránsito de personal por debajo de la carga suspendida.

- En aquellos supuestos en los que se manipulen objetos que presenten dificultad en su agarre o cuando su ubicación requiera acceder a emplazamientos con limitaciones, ya sea por complejidad o por sus condiciones particulares, la ejecución de dichas tareas se llevará a cabo siempre por dos operarios/as. En caso de ser indispensable, se designará una tercera persona para dirigir las maniobras o permanecer fuera del trabajo como apoyo o auxilio.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|------------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 110 | Atrapamientos por o entre objetos. | 1. Falta de un protocolo de actuación para operaciones de mantenimiento de la maquinaria. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En lo concerniente a los atrapamientos por o entre objetos, se instaura lo siguiente:

- Se efectuará una revisión sistemática de la totalidad de los equipos de trabajo empleados en el proceso de producción, con una periodicidad establecida. Dicha revisión se llevará a cabo en consonancia con las indicaciones del manual de instrucciones, procediéndose a la inspección exhaustiva de todos los sistemas de seguridad y protección. En caso de identificarse alguna anomalía, los elementos averiados o deficientes serán reemplazados por piezas de repuestos originales. Esta actividad de mantenimiento quedará apropiadamente registrada mediante la documentación pertinente. La ejecución de dicho mantenimiento estará a cargo de personal especializado, quienes observarán estrictamente las directrices del fabricante.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|--------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 161 | Contactos eléctricos directos. | 1. Falta de mantenimiento de la instalación eléctrica. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Con referencia a las instalaciones eléctricas en el entorno laboral, se constituyen las siguientes acciones:

- Se llevará a cabo, de forma periódica, una inspección de la instalación eléctrica por parte de personal acreditado, con el objetivo de asegurar su conformidad con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias. Cualquier deficiencia que pudiera comprometer la seguridad y la salud de los/as trabajadores/as deberá ser subsanada con celeridad. De igual manera, se inspeccionará la instalación eléctrica de los equipos, verificando la correcta ejecución, aislamiento y protección de los empalmes y conexiones, desechando la existencia de partes activas expuesta.
- Está prohibido la sobrecarga de la instalación eléctrica y de las bases de enchufe, mediante la utilización de conexiones múltiples, debido al riesgo potencial de recalentamiento y cortocircuito.
- Todas las inspecciones y revisiones que se hagan en las instalaciones eléctricas quedarán registradas documentalmente en la empresa.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 162 | Contactos eléctricos indirectos. | 1. Puesta en tensión de masas de equipos por contacto con partes activas. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En cumplimiento con la directiva vigente y con el objetivo de garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas, se disponen las siguientes directrices:

- La empresa está obligada, de acuerdo con la norma UNE EN 61008, a revisar de manera semestral la operatividad adecuada del interruptor diferencial. Dicha revisión se efectuará mediante la activación del pulsador de prueba, lo cual deberá incluir su desconexión inmediata.
- Fundamentándose en la Instrucción Técnica Complementaria BT-18 relativa a las instalaciones de Puesta en Tierra del Reglamento Electrónico para la Baja Tensión, se requerirá la inspección anual de las instalaciones de puesta en tierra por parte del personal técnicamente cualificado. En este proceso, se llevará a cabo la medición de la resistencia de tierra, procediéndose a la reparación inmediata de cualquier anomalía que se detecte.
- La totalidad de la maquinaria eléctrica estará conectada a tierra y vinculada a dispositivos de interrupción que prevenga de contactos indirectos.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 211 | Incendios. Factor de inicio. | 1. Presencia de materiales inflamables (cajas de cartón, productos químicos, etc.) y fuentes de calor. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En lo referente a la prevención de incendios y la seguridad en el manejo de baterías, se disponen las siguientes medidas:

- En la totalidad de la nave y recintos, se dispondrá una señalización claramente visible que indique la prohibición de fumar, en cumplimiento de lo descrito en el

Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.

- Se debe establecer un sistema de extinción de incendios apropiado y eficaz.
- El área de trabajo con baterías se señalizará conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997 sobre disposición mínima en materia de Señalización.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-----------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 213 | Incendios. Medios de lucha. | 1. No existen medios de extinción suficientes. | M | D. | MOD. |

Medidas Preventivas

En lo que respecta a la dotación de mantenimiento de los equipos de extinción de incendios, la empresa deberá observar las siguientes disposiciones:

- La entidad deberá de contar con los recursos de extinción que resulten indispensables.
- La empresa será responsable de la conservación de los medios de extinción de incendios, debiendo registrar documental las labores de mantenimiento mediante soporte escrito.
- Los extintores deberán ser inspeccionados anualmente según la UNE-EN 671-3 y sometidos a una prueba quinquenal de presión o retimbrado, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- Los extintores se instalarán a una altura entre 0,80 m y 1,20 m con respecto al nivel del suelo, según el Real Decreto 513/2017 y su ubicación deberá estar señalizada de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 485/97, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en materia de señalización.

- En las proximidades de los armarios eléctricos habrá de un extintor de dióxido de carbono (CO₂).

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 214 | Incendios. Evacuación. | 1. Falta de señalización de las vías de evacuación y alumbrado de emergencia. | M | D | MOD. |
| MEDIDAS PREVENTIVAS A IMPLANTAR | | | | | |

Medidas Preventivas

Con relación a las medidas preventivas de evacuación y alumbrado de emergencia se dispone:

- Las vías y salidas de evacuación tienen que mantenerse libres de obstáculos y conducir de la manera más directa posible hacia la parte externa del edificio o a una zona considerada segura.
- Ante una situación de peligro inminente, los/as trabajadores/as deberán tener la capacidad de abandonar todos los lugares de trabajo con rapidez y en condiciones de seguridad garantizadas.
- Las puertas de emergencia deberán disponer de un sistema de apertura hacia el exterior y no podrán estar bajo llave, de forma que cualquier individuo que necesite utilizarlas en una situación de urgencia pueda accionarlas con facilidad e inmediatez. Se prohíben específicamente las puertas de emergencia que sean de tipo corredero o giratorio.
- Las puertas ubicadas en los recorridos de las vías de evacuación tendrán que estar señalizadas de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 485/1997 sobre las disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo, desde el inicio del itinerario hasta el exterior o la zona segura. De igual manera, se prestará mayor atención a la señalización de alternativa correcta en los puntos susceptibles de generar confusión.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 310 | Exposición a contaminantes químicos. | 1. No existe sistema de renovación forzada de aire dentro de la empresa. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Respecto a la ventilación de los lugares de trabajo, se toman las medidas citadas a continuación:

- De conformidad con el Real Decreto, en los locales de trabajo se establece una renovación mínima en 30 m³ de aire limpio por cada hora y cada trabajador/a, para actividades sedentarias desarrolladas en ambientes no calurosos ni contaminados por el humo de tabaco. En los demás casos, será de 50 m³, con el objetivo de prevenir la atmósfera viciada y los efluvios no deseados.
- El sistema de ventilación utilizado y, en particular, la disposición de las entradas de aire limpio y las salidas de aire contaminado, deberán garantizar una efectiva renovación del aire en el interior del espacio de trabajo.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|--|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 320 | Exposición a contaminantes biológicos. | 1. Falta de mantenimiento de los sistemas de acondicionamiento climático. | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas relativas al mantenimiento y desinfección de sistemas y acondicionamiento climático:

- Se llevarán a cabo las inspecciones periódicas de los sistemas de acondicionamiento climático conforme a las especificaciones establecidas en las instrucciones del fabricante.
- Las instalaciones serán objeto de limpieza y desinfección de filtros, lo que se hará anualmente y de manera regular. La limpieza se debe ejecutar al inicio de la primavera y del otoño.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | | |
|---|----------------|---------|----------|-------------------------------------|-------|--------------------|
| COD. | RIESGO | | | CAUSA | PROB. | CONS. EST RIESG |
| 430 | Fatiga Visual. | Física. | Esfuerzo | 1. Mantenimiento de la iluminación. | M | LD TOL. |

Medidas Preventivas

A cerca de las medidas de mantenimiento de iluminación y niveles de iluminancia se especifica:

- Se efectuará una conservación periódica de las luminarias de la empresa, procediéndose al reemplazo de las lámparas en caso de avería o deterioro y a la limpieza regular de las pantallas, entre otras acciones de mantenimiento.
- Se asegurará un nivel de iluminación apropiado, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 486/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Los niveles mínimos de iluminancia se determinarán en función de las exigencias visuales de las tareas desarrolladas, según la clasificación que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 8: Niveles mínimos de iluminancia

| Exigencia visual | Nivel mínimo de iluminancia (luxes) |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Exigencias visuales bajas | 100 |
| Exigencias visuales moderadas | 200 |
| Exigencias visuales altas | 500 |
| Exigencias visuales muy altas | 1000 |

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| | CONDICIONES HIGIÉNICAS. | 1. No adaptación de los locales de aseo al R.D. 486/1997. 2. No adaptación del material para primeros auxilios al R.D. 486/1997. | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

En el ámbito de las disposiciones relativas a las instalaciones sanitarias y primeros auxilios se dictaminan las medidas preventivas citadas a continuación:

- Las zonas de trabajo dispondrán, en sus inmediaciones de las áreas de labor y de los vestuarios, con dependencias de aseo provistas de espejo, lavamanos con suministros de agua corriente, caliente si fuera preciso, jabón y toallas de uso individual, también puede haber otro mecanismo de secado que asegure las condiciones higiénicas.
- Adicionalmente, contará con duchas de agua corriente con disposición de sistema de agua caliente y fría cuando se ejecuten actividades laborales, de forma asiduas, que impliquen suciedad, exposición a contaminantes, o generen una sudoración considerable.
- Los inodoros estarán equipados con un sistema automático de descarga de agua y dispensador de papel higiénico.
- Los vestuarios dispondrán de asientos y de armarios o taquillas individuales con cerradura, donde se podrán guardar la ropa y calzados de manera holgada.
- El emplazamiento tendrá, mínimo, un botiquín portátil abastecido con desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes de un solo uso.

Resultado de la Evaluación de Riesgo de las instalaciones generales

Tabla 9: Evaluación de riesgo de los lugares de trabajo y las instalaciones generales de la empresa agrícola

| Riesgo | Probabilidad | Consecuencia | Estimación de Riesgo |
|--|--------------|--------------------|----------------------|
| Caídas de personas a distinto nivel | Media | Dañina | MODerada |
| Caídas de personas al mismo nivel | Media | Dañina | MODerada |
| Riesgo de caída de objetos por desplome o derrumbamiento | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos en manipulación | Baja | Dañina | TOLerable |
| Atrapamientos por o entre objetos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Contactos eléctricos directos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Contactos eléctricos indirectos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Incendios. Factor de inicio | Baja | Dañina | TOLerable |
| Incendios. Medios de lucha | Media | Dañina | MODerada |
| Incendios. Evacuación | Media | Dañina | MODerada |
| Exposición a contaminantes químicos | Media | Dañina | MODerada |
| Exposición a contaminantes biológicos | Media | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Fatiga Física. Esfuerzo Visual | Media | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Condiciones Higiénicas | Media | Ligeramente Dañina | TOLerable |

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 9 se presenta el resultado de la evaluación de riesgo de los lugares de trabajo y de las instalaciones generales de la empresa agrícola, objeto del estudio. Se observan los puntos donde se han detectados los riesgos y aquellos que requieren la implementación de medidas específicas para su reducción. En los casos donde la estimación de riesgo es moderada, como los supuestos de caída de personas al mismo y distinto nivel, incendios y exposición a contaminantes químicos, se considera prioritario focalizar los esfuerzos en la minimización de dichos riesgos. (Ver Tabla 7 de evaluación de riesgos laborales).

6.2 Evaluación de los equipos de trabajo

Equipos de trabajo

- Cámara frigorífica
- Cargador de baterías
- Transpaleta eléctrico
- Carretilla elevadora

Tareas realizadas

- Transporte de materia prima.
- Traslado de productos terminados al almacén y camiones mediante las carretillas elevadoras y transpaletas.
- Carga de las carretillas elevadora y transpaletas.

Materiales manejados

- Palets.
- Mercancías de distintos pesos y tamaños.

Formación de los/as trabajadores/as

- Formación específica

| FICHA DE ANALISIS DEL RIESGO | | PERIODICIDAD: Inicial Periódica X |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| SECCIÓN: | ALMACEN | |
| PUESTO DE TRABAJO: | CARRETILLA ELEVADORA | |

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|--|-------------------------------------|---|--------------|--------------|------------------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 010 | Caída de personas a distinto nivel. | 1. Caída del conductor al subir o bajar o en marcha. 2. Posible utilización de la carretilla elevadora como medio de transporte o elevación para personas. | M | D | MOD. |

| PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIAS | | | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | | | | |
|---------------------|-------|------|----------------------|---------|--------------|------------------------------|-----------|----------|------------|-------------|
| BAJA | MEDIA | ALTA | LIG. DAÑINAS | DAÑINAS | EXT. DAÑINAS | TRIVIAL | TOLERABLE | MODERADO | IMPORTANTE | INTOLERABLE |

Medidas Preventivas

Medidas relativas a la seguridad en el uso de carretillas elevadoras y protección de trabajadoras embarazadas:

- Los puntos de acceso a la carretilla elevadora deberán mantenerse en condiciones óptimas, previniendo la acumulación de lubricantes o elementos que pudieran ocasionar deslizamientos a la hora de subir o bajar de esta.
- Para las trabajadoras en estado de gestación o en período de puerperio reciente, se prohíben las tareas que necesiten el ascenso a escaleras de mano, taburetes o banquetas, plataforma u otra superficie elevada donde la falta de estabilidad pudiera entrañar riesgo de lesión.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|--|--|---|--------------|--------------|------------------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 030 | Caída de objetos por desplome o derrumbamiento | 1. Sobrecarga de los medios mecánicos de carga. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas la caída de objetos por desplome o derrumbamiento:

- La altura de la carga transportada no deberá exceder, en ningún caso, un límite que comprometa la visibilidad del recorrido por parte del conductor de la carretilla elevadora.
- El peso de la carga a elevar deberá ajustarse con la capacidad de carga especificada para la carretilla elevadora. Se extremarán las precauciones durante el transporte para prevenir posibles colisiones con objetos estáticos.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 040 | Caída de objetos en la manipulación | 1. Mala colocación de la carga transportada. 2. Caída de las horquillas sobre los trabajadores. 3. Caída de materiales manipulados o de herramientas durante su utilización. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En relación con la caída de objetos en la manipulación a continuación, se citan las medidas:

- Se prohibirá que cualquier operario/a se posicione en las proximidades de a carga suspendida y, en ninguna circunstancia, que transite por debajo de ella.
- Para garantizar una elevación segura, la carga deberá ubicarse lo más próximo posible del mástil de la carretilla.
- En ningún caso se deberá exceder la capacidad de carga de la carretilla elevadora, debiéndose cumplir estrictamente el diagrama de carga específico por el fabricante en su estructura, atendiendo a sus características técnicas.
- Las cargas transportadas deberán estar correctamente equilibradas y estibadas, asegurando la adecuada sujeción de sus componentes.
- La circulación con la carga se realizará manteniendo ésta a la menor altura posible del suelo, a unos 15 cm aproximadamente.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 50 | Caída de objetos desprendidos | 1. Material incorrectamente apilado. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Para la caída de objetos desprendidos debido a material incorrectamente apilado, las medidas son:

- Los materiales se dispondrán en pilas manteniendo la uniformidad de su base y sin exceder los límites de altura y peso establecidos para las distintas tipologías de materiales apilados.
- Se mantendrá la organización del puesto de trabajo y se liberarán las áreas de tránsito. Se habilitarán lugares de almacenamiento apropiados y en número suficiente, con el fin de evitar la acumulación excesiva de objetos que puedan generar tropiezos, caídas, golpes u otros incidentes.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 50 | Caída de objetos desprendidos | 2. Estanterías inestables y no arriostradas ni ancladas a la pared. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Las medidas para la caída de objetos desprendidos debido a las estanterías inestables son:

- Los sistemas de almacenamiento deberán estar contruidos con materiales de alta resistencia y conformar una estructura de gran solidez, anclada a la pared y reforzada mediante elementos de arriostramiento. Aquellos estantes que presenten deterioro deberían ser reemplazados por otros en condiciones óptimas.

- Los elementos sustentantes de las estanterías deberán disponer de protección adecuada para prevenir el colapso de la estructura como consecuencia de impactos accidentales de carretillas elevadoras, vehículos otros equipos.
- Con carácter previo a su manipulación, los palets deberán ser inspeccionados, procediéndose a la retirada de aquellos que presenten signos de deterioro.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|---------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 070 | Choque contra objetos inmóviles | 1. Falta de mantenimiento de los neumáticos, frenos, dirección, etc. de la carretilla. 2. Desorden en el almacenaje y obstrucción de las zonas de paso. 3. Falta de mantenimiento de los espejos retrovisores. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Las medidas preventivas relativas al mantenimiento, adecuación y circulación de carretillas elevadoras se detallan a continuación:

- Para la carretilla elevadora se establecerá un programa de mantenimiento periódico, quedará registrado periódicamente mediante documentación de albaranes y justificantes de las reparaciones que se les hagan. Este mantenimiento lo hará un personal autorizado, con las directrices que indique el fabricante.
- Los sistemas de señalización luminosa y acústica de marcha atrás, de las carretillas elevadoras, se inspeccionarán periódicamente, con una frecuencia mínima semanal. Si se detectase alguna anomalía, se debe de reparar inmediatamente.
- Las carretillas elevadoras deberán estar provistas de señalización luminosa y acústica de marcha atrás, y deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Real Decreto 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los/as trabajadores/as de los equipos de trabajo.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|---|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 090 | Golpes/cortes por objetos o herramientas. | 1. Golpes, con los órganos móviles de las carretillas elevadoras, a los trabajadores. 2. Manipulación de herramientas manuales. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Con respecto a los golpes y cortes por objetos o herramientas se tomarán las siguientes disposiciones:

- **Estacionamiento de la Carretilla Elevadora:** Se asignará un área restringida y única para el emplazamiento de la carretilla elevadora cuando ésta quede sin operar un lapso de tiempo prolongado.
- **Normativa de Circulación Interna:** Durante el manejo de la carretilla elevadora, se mantendrá una separación segura hacia los demás vehículos. Se prohíbe efectuar adelantamientos. La celeridad de movimiento tendrá que disminuir en cruces y sitios con escasa percepción visual. Se eludirán paradas, arranques y virajes abruptos o rápidos.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|--|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 100 | Proyección de fragmentos o partículas. | 1. Proyecciones de partículas o aceite procedente de los circuitos hidráulicos de alta presión a causa de rotura de latiguillos. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Con referencia a la proyección de fragmentos o partículas se determinan las siguientes medidas:

- **Conservación sistemática del sistema hidráulico:** Los conductos hidráulicos deberán ser revisados de forma continua y de ser necesario, se reemplazarán por otros si se estropean.

- **Protección frontal en la carretilla elevadora:** Las carretillas elevadoras deberán incorporar una protección en la parte delantera del área de conducción, con el objetivo de impedir la expulsión de partículas.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 110 | Atrapamiento por o entre objetos. | 1. Partes en movimiento de la carretilla elevadora accesibles desde el puesto de conducción. | M | LD. | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas para el atrapamiento por o entre objetos:

Adopción de Precauciones para la Prevención de Atrapamientos: Se implementarán las disposiciones precisas para eludir siniestros ocasionados por el aprisionamiento del cabello, vestimenta laboral y otros elementos que el/a operario/a pudiera portar, aconsejándose el uso de cabello corto o recogido, la utilización de indumentaria de trabajo ceñida, así como la abstención de llevar sortijas, colgantes o similares durante la actividad laboral. Se sugiere que la ropa empleada cumpla con la norma UNE-EN 510 relativa a las especificaciones de prendas de protección contra los riesgos de quedar enganchado por los componentes de las máquinas en movimiento.

- **Dispositivo de Protección Frontal Anti-Atrapamiento en Carretillas Elevadoras:** Las carretillas elevadoras han de integrar un dispositivo de seguridad en la parte frontal del área de conducción, con la finalidad de evitar cualquier eventual atrapamiento.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|--|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 120 | Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos. | 1. Maniobras inadecuadas y circulación a velocidad excesiva. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

Medidas adoptadas para el sobreesfuerzo:

- **Adaptación de la Carga y Utilización de Medios Mecánicos:** Se ajustará el peso y las dimensiones de la carga a las capacidades individuales del/a trabajador/a y, siempre que resulte factible, para la movilización de cargas se emplearán los dispositivos mecánicos disponibles (carros, transpaletas, etc.). La manipulación de material de peso considerable se efectuará entre dos o más trabajadores/as.
- **Inspección Previa de la Carga:** Se examinará e inspeccionará la carga con anterioridad a su manipulación.
- **Mecánica Corporal para el Levantamiento de Cargas:** El alzamiento de cargas se realizará empleando la musculatura de las extremidades inferiores, y no con la columna vertebral.
- **Estrategia para Alcanzar Objetos Distantes:** Para acceder a objetos situados a distancia, se procederá a elevarse y aproximarse a ellos, en lugar de adoptar posiciones inadecuadas para su agarre.
- **Prevención de Torsiones de la Columna Vertebral:** Se evitará la torsión de la espalda con la carga elevada, girando el cuerpo mediante movimientos podales cortos.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 140 | Exposición a temperaturas extremas. | 1. Entrada y salida puntual a la cámara frigorífica. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas para la exposición a temperaturas extremas:

- **Acceso Ocasional a la Cámara Frigorífica:** Los/as operarios/as adscritos a esta posición laboral que requieran ingresar de forma puntual a la instalación de refrigeración deberán hacerlo provistos de vestimenta de abrigo, permaneciendo en su interior el lapso temporal estrictamente necesario.
- **Suministro de Vestuario de Protección contra el Frío:** Se facilitará al/a trabajador/a indumentaria de protección con certificación CE, específica contra bajas temperaturas y con aislamiento térmico B05-2-2, que cumpla con las normativas UNE-EN 340 y 342, acompañada de un folleto informativo en lengua castellana.
- **Señalización de la Obligatoriedad del Uso de Vestuario Protector:**
Se implementará la señalización pertinente indicando la obligatoriedad del empleo de ropa de protección, en conformidad con lo establecido en el Real Decreto 485/97.
- **Restricción de Acceso a la Cámara Frigorífica en Estado de Gestación:**
En situación de embarazo, queda terminantemente prohibido el acceso a la instalación de refrigeración.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 211 | Incendios. Factor de inicio. | 1. Presencia de materiales inflamables (cajas de cartón, productos químicos, etc.) y fuentes de calor (gases inflamables del cargador de baterías, tabaco, etc.). | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

En cuanto a los incendios se detallan las medidas pertinentes:

- **Prohibición de Fumar y de la Ignición de Fuego:** Queda terminantemente prohibido fumar y encender cualquier tipo de fuego en el recinto laboral. Dicha prohibición se señalizará en concordancia con lo estipulado en el Real Decreto 485/97, relativo a la Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Prevención de Riesgos de Ignición por Materiales Combustibles:**
Se evitará la ubicación de material, embalajes y elementos combustibles en general en proximidad de tomas de corriente y otros potenciales focos de ignición (cargadores de acumuladores, etc.), debiéndose, en todo caso, impedir la sobrecarga de los circuitos eléctricos para prevenir recalentamientos.
- **Restricción de Actividades con Riesgo de Incendio durante la Manipulación de Acumuladores:** Se prohíbe fumar y utilizar llamas descubiertas durante el manejo de baterías, manteniendo una distancia mínima de dos metros.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 230 | Atropellos o golpes con vehículos. | 1. Señalización luminosa de las carretillas elevadoras. 2. Accidentes con la carretilla elevadora. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- **Dotación de Señalización Luminosa Intermitente en Carretillas Elevadoras:**
Los montacargas deberán estar equipados con dispositivos luminosos rotativos de destello.
- **Señalización del Riesgo de Tránsito de Carretillas:** Se señalizará el peligro de circulación de montacargas, debiendo adoptar dicha señalización la forma de panel, con pictograma en color negro sobre fondo amarillo, y ubicándose en un emplazamiento con iluminación adecuada, accesible y de fácil visualización, conforme a lo especificado en el Real Decreto 485/97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en materia de señalización.
- **Establecimiento de un Documento de Autorización de Uso:** Se deberá instaurar un registro de "Autorización de uso de las carretillas", con la finalidad de prevenir el acceso a las mismas por parte de personal no autorizado.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------|---|-------|-------|-----------|
| 290 | Riesgo psicosocial | 1. Estrés: reacción fisiológica del organismo ante una situación que la persona percibe como amenazante. Accidentes no traumáticos. 2. Violencia laboral: incidentes en los que el trabajador sufra abusos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo. 3. Acoso laboral y sexual: conductas de índole sexual que generan un ambiente laboral negativo e intimidatorio para la víctima. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Directrices para el/a Trabajador/a ante Situaciones de Violencia Laboral:

- Actúe con serenidad, autocontrol y firmeza.
- Mantenga una expresión facial imparcial y una postura corporal distendida, aunque vigilante.
- Evite realizar movimientos repentinos.
- Sostenga el contacto visual de manera apropiada, eludiendo las miradas fijas o provocadoras.

Protocolo Empresarial ante Casos de Acoso Laboral y Sexual:

- Un esquema organizativo de la empresa que incorpore procedimientos de trabajo definidos, vías de comunicación transparentes y mecanismos eficaces

para la resolución de controversias entre trabajadores/as, con el objetivo de prevenir la derivación de dichas situaciones hacia el acoso.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------|--|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 320 | Exposición a SARS.COVID | 1. Estar en contacto con personas y/u objetos y materiales que pueden tener partículas de SARS.COVID | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Intensificación de la Higiene de Manos:** Se recomienda aumentar la periodicidad de la higiene de manos, particularmente tras haber mantenido contacto con otros individuos y al inicio o conclusión de la jornada laboral.
- **Prevención del Contacto Manual con Mucosas:** Se debe impedir el contacto de las manos con la región ocular y el tracto respiratorio. En caso de producirse, se procederá al lavado de manos inmediatamente después.
- **Comunicación de Vulnerabilidad a la Exposición al SARS-CoV-2:** Será preceptivo informar a la empresa si hay empleado con susceptibilidad específica ante la infección por coronavirus SARS-CoV-2 se estima susceptible a la exposición al SARS-CoV-2.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--|---|-------|-------|-----------|
| 330 | Exposición a contaminantes acústicos. Ruido. | 1. Altos niveles de presión sonora en el puesto de trabajo. | B | D | TOL |

Medidas Preventivas

- **Ejecución de Estudio Específico de Niveles Sonoros:** Se llevará a cabo un análisis detallado sobre los niveles de presión sonora a los que se encuentra expuesto el/a trabajador/a, en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, relativo a la protección de los/as trabajadores/as contra los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- **Implementación de la Vigilancia de la Salud Laboral:** Se efectuará, tanto de forma inicial como periódica, el control sanitario de los/as trabajadores/as.

| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
|---|-------------------------|---|-------|-------|-----------|
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 340 | Exposición vibraciones. | 1. Vibraciones transmitidas por el movimiento del vehículo. | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Ejecución de un Mantenimiento Adecuado de los Sistemas de Amortiguación del Vehículo:** Se llevará a cabo una conservación apropiada de los mecanismos de absorción de impactos del vehículo.
- **1.2. Protección de Trabajadoras Gestantes frente a Vibraciones de Cuerpo Completo:** Las empleadas en estado de embarazo no deben ser sometidas a vibraciones que afecten a la totalidad del cuerpo en ninguna fase de la gestación.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 410 | Carga física. Posición. | - Trabajo continuado en la misma posición de sentado en el vehículo. - Movimientos repetitivos durante la jornada laboral. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Especificaciones Ergonómicas del Asiento:** Los asientos poseerán capacidad de ajuste, permitiendo su adaptación al usuario en lo referente a la elevación de la superficie de asiento respecto al plano, la profundidad del asiento, la altura del respaldo en relación con el asiento, además de estar provistos de acolchado y tapizado.
- **Optimización de la Postura del Operador:** Se optimizará la disposición del puesto de conducción (altura, inclinación del respaldo, etc.) de forma que se facilite el mantenimiento de una posición del tronco recta y vertical.
- **Recomendaciones Preventivas Relativas a la Sedestación en Situaciones de Embarazo y Postparto Reciente:**
 - Se aconseja evitar la permanencia en posición sedente durante intervalos superiores a dos horas consecutivas sin modificar la postura, con el objetivo de minimizar el algia dorsal y favorecer el retorno venoso de las extremidades inferiores. A modo de ejemplo, se permitirá que la trabajadora se levante y realice estiramientos cuando lo requiera, efectúe paseos breves cada dos horas, o alterne las tareas en sedestación con otras que se desarrollen en bipedestación y deambulando.
 - Resulta relevante promover la movilidad durante los periodos de descanso, especialmente si la postura laboral es eminentemente estática. A modo de ejemplo, se recomienda caminar durante lapsos de tiempo reducidos. La movilidad contribuye a la disminución del edema en las piernas y las molestias asociadas a las posturas estáticas.

Resultado de la evaluación de riesgo de los equipos y maquinarias de la empresa agrícola

Tabla 10: Evaluación de riesgo de la carretilla elevadora

| Riesgos | Probabilidad | Consecuencia | Estimación de Riesgo |
|--|--------------|--------------|----------------------|
| Caída de personas a distinto nivel. | Media | Dañina | MODerada |
| Caída de objetos por desplome o derrumbamiento | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos en la manipulación | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos desprendidos | Media | Dañina | MODerada |
| Choque contra objetos inmóviles | Media | Dañina | MODerada |
| Golpes/cortes por objetos o herramientas | Media | Dañina | MODerada |
| Proyección de fragmentos o partículas | Baja | Dañina | TOLerable |
| Atrapamiento por o entre objetos | Baja | Dañina | TOLerable |

Fuente: Elaboración propia.

La evaluación de riesgos de las maquinarias de la empresa agrícola, que nos muestra la tabla 10, donde se expone la evaluación de riesgo de la carretilla elevadora, indica que la estimación tiene un número elevado de resultado con un nivel moderado. Los principales se detectan en la caída a distinto nivel, caída y choques contra objetos, golpes y cortes por objetos, entre otros. En el uso de este tipo de maquinaria los riesgos suelen ser habitualmente altos, máxime en un almacén agrícola de confecciones de frutas, donde trabajan bastante personas y también por las funciones que hace. Por ende, las maquinarias requieren la adopción de acciones concretas dirigidas a la mitigación de estos riesgos.

6.3 Evaluación de los puestos de trabajo

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--------------|--|------------------|
| FICHA DE ANALISIS DEL RIESGO | | | | PERIODICIDAD: Inicial Periódica X | |
| | | | | | |
| SECCIÓN: | | DIRECCIÓN / ADMINISTRACIÓN | | | |
| PUESTO DE TRABAJO: | | ADMINISTRADOR | | | |
| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | |
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
| 020 | Caída de personas al mismo nivel | 1. Presencia de obstáculos y cables en las zonas de paso y trabajo. | M | LD | TOL. |

| PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIAS | | | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | | | | |
|--------------|-------|------|---------------|---------|--------------|-----------------------|----------|----------|------------|-------------|
| BAJA | MEDIA | ALTA | LIG. DAÑINAS | DAÑINAS | EXT. DAÑINAS | TRIVIAL | TOLEABLE | MODERADO | IMPORTANTE | INTOLERABLE |

Medidas Preventivas

Medidas para la caída de personas al mismo nivel:

- **Mantenimiento de la Seguridad en Pasillos y Vías de Evacuación:** Se preservarán los corredores entre escritorios y puestos operativos libres de obstáculos como cajas, papeleras, cables, carros, embalajes, recipientes de residuo, etc.
- **Protección del Cableado en Zonas de Tránsito:** Se instalarán canalizaciones protectoras para el cableado en las áreas de acceso hacia los puestos de trabajo.
- **Cierre de Elementos de Almacenamiento:** Se mantendrán cerrados los cajones de los archivadores y las puertas de los armarios.
- **Organización de la Superficie de Trabajo:** Se mantendrá la mesa de trabajo ordenada para prevenir la precipitación de objetos hacia las zonas de paso.

- **Almacenamiento Seguro de Herramientas Punzantes y Cortantes:** Se almacenarán de forma segura elementos como chinchetas, tijeras, abrecartas, etc.
- **Orden y Despeje de Zonas de Trabajo y Tránsito:** Se mantendrá ordenado el puesto de trabajo y se despejarán las áreas de circulación. Se facilitarán espacios de almacenamiento adecuados y en cantidades idóneas para evitar la saturación de objetos que puedan ocasionar tropiezos y caídas.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 050 | Caidas de objetos desprendidos. | 1. Colocar los archivadores u otros objetos en las estanterías sobresaliendo de los estantes. | B | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas para la caída de objetos desprendidos:

- **Disposición Sistemática del Mobiliario y Objetos:** Se ubicarán los archivadores y el resto de los objetos de manera que no excedan los límites de las estanterías, disponiéndolos de forma organizada y aseada.
- **Mantenimiento del Orden y Despeje de Áreas de Tránsito:** Se mantendrá ordenado el puesto de trabajo y se liberarán las zonas de paso de obstáculos. Se proporcionarán emplazamientos de almacenamiento apropiados y en cantidad suficiente para prevenir la acumulación excesiva de objetos que puedan originar tropiezos y caídas, así como golpes.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 080 | Choques contra objetos móviles | 1. Detención del vehículo en vías interurbanas en caso de avería o accidente. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

Actuación en Caso de Avería o Accidente:

En la eventualidad de una disfunción o siniestro, se deberá proceder del siguiente modo:

- **Pre-señalización del Vehículo:** Se efectuará la pre-señalización del vehículo mediante un dispositivo triangular con bordes de color rojos, ubicándolo por delante y por detrás a una distancia mínima de cincuenta metros del vehículo (en vías de un único sentido, únicamente por detrás), de manera que resulten perceptibles a cien metros de distancia.
- **Estacionamiento Seguro del Vehículo:** Se estacionará el vehículo en un emplazamiento exento de peligro y que no obstaculice la circulación, preferiblemente fuera de la calzada. Se desconectará el interruptor de encendido y se inmovilizará el vehículo mediante los mecanismos de frenado o con la utilización de calzos.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---|--|-------|-------|-----------|
| 090 | Golpes/ Cortes por objetos o herramientas | 1. Manejo de herramientas manuales en el cambio de ruedas ante eventuales pinchazos y manipulación manual de cargas. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Precauciones en la Utilización y Mantenimiento de Herramientas:** Se intensificarán las precauciones en el empleo de las herramientas, las cuales deberán estar manufacturadas con materiales robustos y ser las idóneas, por sus especificaciones y la operación a ejecutar, careciendo de imperfecciones o deterioros que obstaculicen su correcta manipulación, debiendo conservarse limpias y exentas de aceites y grasas. Se depositarán en un emplazamiento seguro y recogido cuando no estén en uso.

- **Suministro de Guantes de Protección para las Manos:** Se deberá proporcionar, a los/as trabajadores/as, guantes que ofrezcan resistencia al rasgado y a la perforación, identificados con 4224, en conformidad con la norma UNE-EN 388.
- **Dotación de Calzado de Seguridad Profesional:** Se dotará a los/as trabajadores/as de calzado de seguridad de uso profesional, tipo SB, conforme a las normativas EN 344 y EN 345, con el distintivo CE y un folleto explicativo adjunto.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------|---------------------------------|-------|-------|-----------|
| 130 | Sobreesfuerzos. | 1. Cambio de ruedas eventuales. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Formación e Información sobre Riesgos en la Manipulación Manual de Cargas:** La entidad empleadora facilitará a los/as trabajadores/as instrucción e información concerniente a los riesgos inherentes a la manipulación manual de cargas, así como a las medidas de prevención y protección que deban adoptarse, en cumplimiento de lo estipulado en el Real Decreto 487/1997, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la Manipulación Manual de Cargas.
- **Priorización de la Manipulación Mecánica de Cargas:** De ser factible, la manipulación de cargas se efectuará con la asistencia de medios mecánicos, tales como carretillas, transpaletas manuales, etc.
- **Comunicación de Situaciones de Embarazo o Lactancia:** En situación de gestación o periodo de lactancia, se deberá comunicar a la empresa y/o al servicio de prevención para que estos lleven a cabo una evaluación específica en la que se analice la nueva situación de la trabajadora y las condiciones de su puesto de trabajo.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 161 | Contactos eléctricos directos. | 1. Contactos con partes activas accesibles de la instalación eléctrica. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Conservación del Cableado de Equipos de Trabajo:** Se conservará el sistema de cableado de los equipos operativos en condiciones óptimas, impidiendo las uniones mediante cinta aislante. De ser necesario, se procederá a la sustitución de los conductores dañados.
- **Prohibición de Conexiones Improcedentes:** Se evitará realizar conexiones introduciendo conductores sin aislamiento directamente en la toma de corriente.
- **Precauciones en la Manipulación de Equipos Eléctricos:** Se evitará la manipulación de los conductores o de cualquier dispositivo eléctrico con las manos mojadas.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|-------------------------------|----------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 162 | Contactos eléctricos indirectos. | 1. Contacto con masas puestas accidentalmente bajo tensión. | B | D | TOL. |
| MEDIDA PREVENTIVA A IMPLANTAR | | | | | |

Medidas Preventivas

En relación con los contactos eléctricos indirectos, se indica:

- La totalidad de los componentes metálicos deberán estar conectados a tierra con el propósito de prevenir cualquier contacto indirecto derivado de una fuga de corriente.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--|---|-------|-------|-----------|
| 170 | Exposición a sustancias nocivas o tóxicas. | 1. Manipulación de tintas de impresoras, fotocopadoras, pegamentos etc. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Observancia de las Especificaciones del Fabricante en el Uso de Tintas:** En el empleo de tintas, se tendrá que cumplir estrictamente con las instrucciones proporcionadas por el fabricante.
- **Suministro de Guantes de Protección ante Riesgo de Contacto con Tintas:** Se deberá suministrar guantes cuando exista la posibilidad de exposición a tintas u otros productos similares.
- **Comunicación de Situaciones de Embarazo o Lactancia para Evaluación de Riesgos:** En caso de gestación o periodo de lactancia, se deberá comunicar a la empresa y/o al servicio de prevención para que efectúen una valoración específica en la que se analice la nueva condición de la trabajadora y las características de su puesto de trabajo.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|----------------------|--|-------|-------|-----------|
| 200 | Riesgo de explosión. | 1. Uso de teléfonos móviles, radio y luces encendidas en atmósferas inflamables. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Restricción del Uso de Teléfonos Móviles durante el Suministro de Combustible:** Se prohíbe la utilización de teléfonos móviles en la gasolinera durante el repostaje de vehículos, debido a que no cumplen con los requerimientos de seguridad para su operatividad en ambientes con vapores inflamables. Adicionalmente, durante el proceso de suministro de combustible,

el motor del vehículo, el sistema de radiodifusión y el alumbrado deberán permanecer apagado.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST. RIESG. |
|------|---------------------------|--|-------|-------|-------------|
| 211 | Incendios. Factor inicio. | 1. Sobrecarga de la instalación eléctrica por conexión de varios aparatos a la misma toma de corriente | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

Medidas Preventivas Contra Riesgos Eléctricos e Incendios:

- **Limitación de Conexiones Múltiples en Puntos de Suministro Eléctrico:** Se desaconseja la utilización de un único punto de suministro eléctrico para la conexión simultánea de diversos conectores, atendiendo al potencial incremento térmico en los conductores y la consecuente probabilidad de ignición de origen eléctrico.
- **Identificación y Libre Disposición de Extintores:** Los equipos de extinción de incendios deberán exhibir una señalización apropiada, garantizar un acceso sin impedimentos y permanecer exentos de cualquier obstrucción que dificulte su empleo inmediato.
- **Instrucción del Personal en la Operatividad de Extintores (Protocolo de Emergencia):** Se implementarán programas de instrucción dirigidos al personal laboral en relación con los procedimientos de manipulación y uso de los extintores, como parte del protocolo de respuesta ante situaciones de emergencia.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 213 | Incendios. Medios de lucha. | 1. Ausencia de medios de extinción en vehículo. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Dotación Obligatoria de Extintores en Vehículos:** Los vehículos deberán estar provistos de un extintor de polvo polivalente, cuyas especificaciones técnicas dependerán de la tara y la carga del vehículo, en conformidad con la ORDEN de 27 de julio de 1999 por la que se especifican las condiciones que deben cumplir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas o de mercancías.
- **Instalación y Mantenimiento de Extintores en Vehículos:** El extintor deberá instalarse en un emplazamiento de fácil acceso y someterse a un mantenimiento adecuado, que incluirá una revisión anual y un retimbrado quinquenal.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-----------|
| 230 | Atropellos o golpes con vehículos. | 1. Accidentes viales. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Implementación de un Programa de Mantenimiento Vehicular:** Se instaurará un plan de conservación para garantizar el correcto funcionamiento del vehículo (ITV, etc.), con énfasis en el sistema de frenos, la dirección asistida y la suspensión.
- **Requisitos de Formación y Acreditación de Conductores:** Los conductores deberán debidamente cualificados en seguridad vial, conforme a la guía para las actuaciones de Inspección de Trabajo en materia de seguridad vial en las empresas y el Real Decreto 1428/03, y acreditar la que tiene la licencia de conducción pertinente según las características del vehículo.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------|---|-------|-------|-----------|
| 290 | Riesgo psicosocial | 1. Estrés: reacción fisiológica del organismo ante una situación que la persona percibe como amenazante. Accidentes no traumáticos. 2. Violencia laboral: incidentes en los que el trabajador sufra abusos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo. 3. Acoso laboral y sexual: conductas de índole sexual que generan un ambiente laboral negativo e intimidatorio para la víctima. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

1. Directrices para el/a Trabajador/a ante Estrés y/o Acontecimientos No Traumáticos:

- Practicar ejercicio físico y mantener una condición física adecuada durante al menos treinta minutos diarios.
- Adoptar una alimentación equilibrada y saludable. Impedir el consumo de alimentos con alto contenido graso, sal y carnes rojas.

2. Directrices para el/a Trabajador/a ante Situaciones de Violencia Laboral:

- Actúe con serenidad, autocontrol y firmeza.
- Mantenga una expresión facial imparcial y una postura corporal distendida, aunque vigilante.

3. Protocolo Empresarial ante Casos de Acoso Laboral y Sexual:

- Implementar un modelo organizativo empresarial que incorpore procedimientos de trabajo definidos, vías de comunicación transparentes y métodos eficaces para resolver controversias entre los/as trabajadores/as, con el objetivo de prevenir la derivación de dichas situaciones hacia el acoso.
- Proporcionar formación específica a los mandos intermedios y al personal directivo de la empresa para la prevención y el abordaje de este tipo de comportamiento.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 340 | Exposición a vibraciones. | 1. Vibraciones transmitidas por el movimiento del vehículo. | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Ejecución de un Mantenimiento Adecuado de los Sistemas de Amortiguación del Vehículo:** Se llevará a cabo una conservación apropiada de los mecanismos de absorción de impactos del vehículo.
- **Protección de Trabajadoras Gestantes frente a Vibraciones de Cuerpo Completo:** Las empleadas en estado de gestación no deben ser sometidas a vibraciones que afecten a la totalidad del cuerpo en ninguna fase del embarazo.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---|---|-------|-------|-----------|
| 380 | Iluminación. Deslumbramientos y reflejos. | 1. Deslumbramientos y/o reflejos en las PVD. Incorrecta orientación y/o ubicación de las pantallas. | M | LD | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Disposición Ergonómica de las Pantallas de Visualización de Datos:** Las pantallas de visualización de datos se dispondrán perpendicularmente a las luminarias, impidiendo la aparición de reflejos. La pantalla, el teclado y el documento a transcribir se ubicarán a una distancia equidistante del observador, siendo aconsejable, para la comodidad del usuario de la pantalla, que los documentos se emplacen en un atril a la misma elevación del monitor.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 410 | Carga física. Posición. | -Trabajar continuamente en la misma posición de sentado. - Trabajo continuado en la misma posición. - Trabajo desarrollado en posturas forzadas durante un tiempo prolongado. -Movimientos repetitivos durante la jornada laboral. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Altura Ergonómica de la Superficie de Trabajo en Sedestación:** La altura de superficie de trabajo deberá situarse a nivel del codo del/a operario/a, con una tolerancia de quince centímetros por encima y cinco centímetros por debajo, cuando la actividad se desarrolle en posición sedente.
- **Alcance Óptimo para la Prevención de la Flexión del Tronco:** Con el objeto de evitar la flexión anterior del tronco, no se requerirá alcanzar objetos que excedan una distancia de treinta y ocho centímetros frente al individuo.
- **Especificaciones Ergonómicas del Asiento:** Los asientos poseerán capacidad de ajuste, permitiendo su adaptación al usuario en lo referente a la elevación de la superficie de asiento respecto al plano, la profundidad del asiento, la altura del respaldo en relación con el asiento, además de estar provistos de acolchado y tapizado.
- **Optimización de la Postura del Operador:** Se optimizará la disposición del puesto de conducción (altura, inclinación del respaldo, etc.) de forma que se facilite el mantenimiento de una posición del tronco recta y vertical.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------|--|-------|-------|--------------|
| | Primeros auxilios | 1. Necesidad de material de primeros auxilios. | M | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Dotación Obligatoria de Botiquín en Vehículos:** El vehículo habrá de disponer de un botiquín equipado con desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables, conforme a lo especificado en el Real Decreto 486/1997, Anexo VI, relativo al Material y local de primeros auxilios.
- **Revisión y Reposición del Material de Primeros Auxilios:** El material de primeros auxilios será objeto de una inspección periódica, procediéndose a su reposición tan pronto como expire su fecha de caducidad o sea utilizado.

Resultado de la evaluación del puesto de trabajo de Administrador

Tabla 11: Evaluación del puesto de trabajo de Administrador

| Riesgos | Probabilidad | Consecuencia | Estimación de Riesgo |
|--|--------------|--------------------|----------------------|
| Caída de personas al mismo nivel | Moderada | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos por desplome o derrumbamiento | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caídas de objetos desprendidos | Baja | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Choques contra objetos móviles | Baja | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Golpes/ Cortes por objetos o herramientas | Baja | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Sobreesfuerzos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Contactos eléctricos directos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Contactos eléctricos indirectos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a sustancias nocivas o tóxicas | Baja | Dañina | TOLerable |
| Riesgo de explosión | Baja | Dañina | TOLerable |
| Incendios. Factor inicio | Moderada | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Incendios. Medios de lucha | Baja | Dañina | TOLerable |
| Atropellos o golpes con vehículos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Riesgo psicosocial | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a SARS.CO2 | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a vibraciones | Moderada | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Iluminación. Deslumbramientos y reflejos. | Moderada | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Carga física. Posición | Baja | Dañina | TOLerable |
| Primeros auxilios | Moderada | Dañina | TOLerable |

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 11 se ven los resultados de la evaluación de riesgos del puesto de trabajo de Administrador de la empresa agrícola. De forma generalizada, la estimación de riesgo es tolerable, lo cual es un buen resultado para este puesto de trabajo, donde los peligros están controlados. Esta situación sólo requiere que se haga una verificación regular para garantizar la efectividad de las acciones de control implementada. (Ver Tabla 7 de Evaluación de riesgos laborales).

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------|--------------|--|--|
| FICHA DE ANALISIS DEL RIESGO | | | | | PERIODICIDAD: Inicial Periódica X | |
| | | | | | | |
| SECCIÓN: | | | ALMACEN | | | |
| PUESTO DE TRABAJO: | | | OPERARIO/A ALMACEN | | | |
| RIESGO IDENTIFICADO / MEDIDA PREVENTIVA | | | | | | |
| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG | |
| 010 | Caída de personas a distinto nivel. | 1. Posible utilización del transpaleta eléctrico como medio de transporte para personas. | M | LD | TOL | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|------|----------------------|---------|--------------|------------------------------|-----------|----------|------------|-------------|
| PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIAS | | | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | | | | |
| Baja | Media | Alta | Lig. Dañinas | Dañinas | Ext. Dañinas | Trivial | Tolerable | Moderado | Importante | Intolerable |

Medidas Preventivas

- **Restricción del Uso del Transpaleta Eléctrico como Medio de Transporte:**
Se establece la prohibición de la utilización del transpaleta eléctrico como método de desplazamiento de personas. Dicha prohibición deberá estar señalizada en los propios equipos y cumplirá con lo estipulado en el Real Decreto 485/97 sobre Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asimismo, se deberá señalar, conforme a lo establecido en el citado Real Decreto, la obligatoriedad del empleo de calzado de seguridad.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 10 | Caídas a distinto nivel | 1. Mala utilización de las escaleras de mano. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

1. Mantenimiento de Escaleras de Mano:

- Se procederá a la limpieza de cualquier sustancia que pudiera haberse depositado sobre la escalera tras su utilización.

- Se efectuará una revisión exhaustiva y, en caso de detectarse algún defecto que impida su uso seguro, se señalizará mediante un rótulo indicativo y se remitirá para su reparación o reemplazo.
- Se almacenará suspendida y apoyada sobre los largueros, preservándola de condiciones meteorológicas desfavorables.
- Si se identifica alguna deficiencia, ya sean las previamente citadas o aquellas que comprometan la resistencia estructural de la escalera, deberá informarse al mando directo, quien dispondrá la sustracción de la escalera del área de trabajo.

2. Restricción de Trabajos en Altura para Trabajadoras Gestantes:

Para las trabajadoras en estado de embarazado, se restringe la ejecución de tareas en altura, debido a la mayor susceptibilidad de experimentar vahídos, sensación de inestabilidad y desequilibrios durante de gestación.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CON S. | EST RIESG |
|------|-------------------------|--|-------|--------|-----------|
| 10 | Caídas a distinto nivel | 2. Caída al subirse a escaleras, o superficies inestables (operaciones de mantenimiento de instalaciones, etc.). | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

• Ejecución de Trabajos en Altura:

Los trabajos en altura únicamente podrán llevarse a cabo con la asistencia de equipos diseñados específicamente para tal propósito o mediante el uso de dispositivos de protección colectiva (DPC). En caso de no ser factible, se deberá disponer de medios de fijación, tales como líneas de vida, y suministrar, a los/as trabajadores/as, arneses de seguridad, provistos de certificación CE y manual de instrucciones en el idioma español.

• Restricción de Trabajos en Altura para Trabajadoras Gestantes:

Se prohíbe, a las trabajadoras en estado de embarazo, la ejecución de trabajos en altura.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|----------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 020 | Caída de personas al mismo nivel | 1. Orden y limpieza. Materiales distribuidos por la zona de trabajo. | M | LD | TOL |

Medidas Preventivas

- **Mantenimiento del Orden y la Higiene en el Almacén:**

El almacén será objeto de limpieza y organización de forma periódica, y siempre que resulte requerido, con el fin de mantenerlo en condiciones higiénicas apropiadas en todo momento. Se procederá a la eliminación de la acumulación de elementos ajenos al proceso empresarial, así como de las piezas y herramientas que carezcan de utilidad.

- **Eliminación Expedita de Residuos y Sustancias Peligrosas:**

Se realizará la eliminación inmediata de los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y otros productos de residuos que puedan generar accidentes o contaminar el ambiente laboral.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---|---|-------|-------|-----------|
| 030 | Riesgo de caída de objetos por desplome o derrumbamiento. | 1. Material incorrectamente apilado. 2. Sobrecarga de los medios mecánicos de carga. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Apilamiento Uniforme de Materiales:** Los materiales, tales como, fardos de sacos prensados, materia prima terminada, cajas, etc., se apilarán manteniendo homogeneidad con su base y sin exceder las cotas de altura y peso establecidos.

- **Mantenimiento y Descarte de Paletas de Almacenamiento:** Se llevará a cabo un mantenimiento de los palets, procediendo al descarte de aquellas que se encuentren en mal estado para evitar accidentes.
- **Limitación de la Altura de la Carga Transportada:** La carga transportada no deberá alcanzar, en ningún caso, una altura tal que implique para el/a operario/a del transpaleta eléctrico una reducción de la visibilidad del trayecto., con el fin de prevenir colisiones y otros incidentes.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 040 | Caída de objetos en manipulación. | 1. Manipulación manual de materiales a trabajar. 2. Mala colocación de la carga transportada. 3. Caída de las horquillas sobre los/as trabajadores/as. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Manipulación Conjunta de Objetos Complejos:** Cuando se deban manipular objetos cuyo asimiento resulte complejo debido a su peso elevado o a sus dimensiones, la tarea se llevará a cabo entre dos operarios/as.
- **1.2. Dotación de Calzado de Seguridad Profesional:** Los/as operarios/as deberán estar provistos de calzado de seguridad de uso profesional, de clase I, tipo SB+P, conforme a lo establecido en la norma UNE-EN 345, con el distintivo CE y manual de instrucciones en el idioma español.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB . | CONS . | EST RIESG |
|------|-------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|-----------|
| 50 | Caída de objetos desprendidos | 1. Material incorrectamente apilado. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- **Apilamiento Uniforme de Materiales (Restricciones de Altura y Peso):** Los materiales se apilarán manteniendo la homogeneidad con su base y sin exceder las restricciones de altura y peso establecidos, atendiendo a las distintas características inherentes a cada tipo de material apilado.
- **Mantenimiento del Orden y Despeje de Áreas de Tránsito (Prevención de Riesgos):** Se mantendrá ordenado el puesto de trabajo y se liberarán, los lugares de paso, de obstáculos. Se proporcionarán emplazamientos de almacenamiento apropiados y en cantidad suficiente para prevenir la acumulación excesiva de objetos que puedan generar tropiezos, caídas, golpes, etc.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 50 | Caída de objetos desprendidos | 2. Estanterías inestables y no arriostradas ni ancladas a la pared. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- **Especificaciones y Mantenimiento de Estanterías:** Las estanterías deberán estar construidas con material de alta resistencia y constituirá un sistema estructural de elevada rigidez, estando fijadas a las paredes o al suelo y reforzadas entre sí. Se procederá al cambio de las baldas, que presenten curvatura y/o dañadas, por otras que carezcan de imperfecciones. Las estanterías tienen que indicar la carga máxima admisible.
- **Protección de la Base de las Estanterías:**
Se deberán proteger los elementos estructurales inferiores de las estanterías con el fin de prevenir el colapso de la estructura debido a cualquier impacto accidental de carretillas, vehículos, etc.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 070 | Choque contra objetos inmóviles | 1. Falta de mantenimiento de los neumáticos, frenos, dirección, etc. de la transpaleta eléctrico. 2. Desorden en el almacenaje y obstrucción de las zonas de paso. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- Aprobación y Certificación de Componentes para Transpaletas Eléctricas:**
 Los componentes de los transpaletas eléctricos deberán estar específicamente aprobados para su empleo en estos equipos. Los dispositivos sustituibles deberán poseer el marcado CE y se acompañará de un manual de instrucciones en idioma español y de la Declaración CE de Conformidad.
- Organización del Almacenamiento y Delimitación de Vías de Circulación:**
 Se planificará la distribución de los productos de manera que no obstaculicen las vías de paso, y se definirán las rutas de tránsitos para los transpaletas eléctricos que estén claramente delimitadas. La amplitud de los pasillos deberá posibilitar la circulación bidireccional. Se obviarán las curvas pronunciadas y con visibilidad reducida; es relevante que las intersecciones de los pasillos incorporen chaflanes de 45° que mejoren la visibilidad.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|---|--|-------|-------|-----------|
| 090 | Golpes/Cortes por objetos o herramientas. | 1. Golpes por material apilado inadecuadamente o manejo del mismo, herramientas manuales, etc. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- **Almacenamiento Seguro de Herramientas Manuales:** Las herramientas manuales (tijeras, etc.) se depositarán en un emplazamiento seguro y recogido cuando no estén en uso.
- **Precauciones en la Utilización de Herramientas:** Se intensificarán las cautelas en el empleo de las herramientas, las cuales se emplearán, exclusivamente, para ejercer la tarea para la que han sido concebidas. Deberán ser recogidas tras su utilización, para evitar accidentes.
- **Estado Óptimo de las Herramientas Manuales:** Las herramientas manuales deberán estar en perfectas estado de uso, exentas de aceites y grasas. No se usarán aquellas herramientas que presenten defectos.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|----------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 110 | Atrapamiento por o entre objetos | 1. - Atrapamiento debido a un fallo de los sistemas de seguridad de los equipos de trabajo por órganos en movimiento al descubierto. - Deficiente mantenimiento de los sistemas de seguridad de los equipos de trabajo. - Operaciones de uso, mantenimiento o limpieza de los equipos de trabajo. | M | D. | MOD. |

Medidas Preventivas

En cuanto a los atrapamientos por o entre objeto se determina:

- Se requerirá la protección de los elementos con movimiento de la prensa, flejadora, etc., susceptibles de originar atrapamientos, debiéndose impedir el acceso de todo/a operario/a a las áreas donde se desarrollan los diversos procesos productivos. Dichas protecciones poseerán características de solidez y resistencia, y deberán mantenerse en su ubicación de forma permanente (mediante soldadura) o a través de elementos de sujeción (tornillos) que obstaculicen su extracción sin la utilización de herramientas. En el supuesto de ser móviles, deberán estar vinculadas a dispositivos de detección de presencia que bloqueen la operatividad de los equipos si estos no se encuentran en posición de reposo.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--|--|-------|-------|-----------|
| 120 | Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos. | 1. Maniobras inadecuadas y circulación a velocidad excesiva. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- Regulación de la Velocidad y Maniobras de Circulación:** Se circulará invariablemente a una velocidad prudente, evitando efectuar giros repentinos o en rampas, y las curvas se abordarán a una velocidad controlada.
- Limitación del Control Operativo del Transpaleta Eléctrico:** Las maniobras con el transpaleta eléctrico se ejecutarán exclusivamente desde la estación de conducción designada.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------|--|-------|-------|-----------|
| 130 | Sobreesfuerzos. | 1. Manipulación manual de herramientas, materiales utilizados. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Adaptación de la Carga y Utilización de Medios Mecánicos:** Se ajustará el peso y las dimensiones de la carga a las capacidades individuales del/a trabajador/a y, siempre que resulte factible, para la movilización de cargas se emplearán los dispositivos mecánicos existentes (carros, transpaletas, etc.). La manipulación de material de peso considerable se efectuará entre dos o más operarios/as.
- **Inspección Previa de la Carga:** Se examinará y se efectuará una inspección a la carga con anterioridad a su manipulación.
- **Mecánica Corporal para el Levantamiento de Cargas:** El alzamiento de cargas se realizará empleando la musculatura de las extremidades inferiores, y no con la columna vertebral.

| COD | RIESGO | CAUSA | PROB | CON | EST |
|-----|-------------------------------------|--|------|-----|------|
| 140 | Exposición a temperaturas extremas. | 1. Entrada y salida puntual a la cámara frigorífica. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Acceso Ocasional a Cámaras Frigoríficas:** Los/as operarios/as de este puesto de trabajo que requieran acceder de forma puntual a la cámara de refrigeración

deberán hacerlo provistos de indumentaria térmica y permanecer en su interior durante el lapso temporal mínimo indispensable.

- **Suministro de Ropa de Protección Certificada contra el Frío:** Se deberá suministrar, al/a operario/a, de vestimenta de protección con certificación CE, que ofrezca resguardo contra el frío y posea aislamiento térmico B05-2-2, en cumplimiento con las normas UNE-EN 340 y 342. Se adjuntará un folleto explicativo en el idioma español.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 211 | Incendios. Factor de inicio. | 1. Provocar focos de ignición (fumar, encender fuegos, etc.), durante la manipulación de productos inflamables (sacos), carga de baterías...etc. | M | D | MOD. |

Medidas Preventivas

- **Restricción de Fumar y Encender Fuego en el Área de Trabajo:** Se establecerá la prohibición de la acción de fumar y la producción de llamas en el puesto de trabajo. Dicha restricción se indicará conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 486/97 sobre señalización de Seguridad y Salud.
- **Procedimiento para la Carga de Baterías:** La operación de carga de baterías deberá ser realizada por personal cualificado, siguiendo en todo momento las indicaciones proporcionadas por el fabricante para evitar riesgos.
- **Prohibición de Fumar y Emplear Llamas Abiertas en la Manipulación de Baterías:** Queda prohibido fumar y emplear llamas libres durante la manipulación de baterías, manteniendo una distancia mínima de dos metros.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|------------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| 230 | Atropellos o golpes con vehículos. | 1. Accidentes con el transpaleta eléctrico. | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- Señalización Obligatoria del Riesgo de Tránsito de Transpaletas Eléctricas:** Se requerirá la señalización del riesgo inherente al tránsito de transpaletas eléctricas. Dicha advertencia se materializará mediante la colocación de un panel distintivo, con un pictograma de color negro sobre un fondo amarillo, emplazado en un lugar con iluminación apropiada, de fácil acceso y clara visibilidad, en observancia de lo estipulado en el Real Decreto 485/97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en materia de señalización.
- Implementación de un Sistema de Autorización para la Operación de Transpaletas Eléctricas:** Se deberá implementar un sistema formal de autorización para el uso de transpaletas eléctricas, materializado en un documento de "Autorización de uso de los transpaletas eléctricos", con la finalidad de restringir el acceso y la operación de estos equipos a personal debidamente autorizado y capacitado.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------|--|-------|-------|-----------|
| 290 | Riesgo psicosocial | <p>1. Estrés: reacción fisiológica del organismo ante una situación que la persona percibe como amenazante. Accidentes no traumáticos.</p> <p>2. Violencia laboral: incidentes en los que el trabajador sufra abusos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo.</p> <p>3. Acoso laboral y sexual: conductas de índole sexual que generan un ambiente laboral negativo.</p> | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

1. Directrices para el Trabajador ante Estrés y/o Acontecimientos No Traumáticos:

- Practicar ejercicio físico y mantener una condición física adecuada durante al menos treinta minutos diarios.
- Adoptar una alimentación equilibrada y saludable. Impedir el consumo de alimentos con alto contenido graso, sal y carnes rojas.

2. Directrices para el Trabajador ante Situaciones de Violencia Laboral:

- Actúe con serenidad, autocontrol y firmeza.
- Mantenga una expresión facial imparcial y una postura corporal distendida, aunque vigilante.

3. Protocolo Empresarial ante Casos de Acoso Laboral y Sexual:

- Implementar un modelo organizativo empresarial que incorpore procedimientos de trabajo definidos, vías de comunicación transparentes y métodos eficaces para resolver controversias entre los trabajadores, con el objetivo de prevenir la derivación de dichas situaciones hacia el acoso.
- Proporcionar formación específica a los mandos intermedios y al personal directivo de la empresa para la prevención y el abordaje de este tipo de comportamiento.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|-----------------------|--|-------|-------|-----------|
| 320 | Exposición SARS.COVS2 | a 1. Estar en contacto con personas y/u objetos y materiales que pueden tener partículas de SARS.COVS2 | B | D | TOL. |

Medidas Preventivas

- **Intensificación de la Higiene de Manos:** Se recomienda aumentar la periodicidad de la higiene de manos, particularmente tras haber mantenido contacto con otros individuos y al inicio o conclusión de la jornada laboral.
- **Prevención del Contacto Manual con Mucosas:** Se debe impedir el contacto de las manos con la región ocular y el tracto respiratorio. En caso de producirse, se procederá al lavado de manos inmediatamente después.
- **Comunicación de Vulnerabilidad a la Exposición al SARS-CoV-2:** Será preceptivo informar a la empresa si hay empleado con susceptibilidad específica ante la infección por coronavirus SARS-CoV-2 se estima susceptible a la exposición al SARS-CoV-2.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--|---|-------|-------|-----------|
| 330 | Exposición a contaminantes acústicos. Ruido. | 1. Altos niveles de presión sonora en el puesto de trabajo. | B | D | TOL |

Medidas Preventivas

- **Realización de Estudio Específico sobre Niveles de Exposición Sonora:** Se ejecutará un análisis detallado concerniente a los niveles de presión sonora a los que está sometido el trabajador, en cumplimiento del Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos originado por la exposición al ruido durante la actividad laboral.
- **Implementación de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores:** Se deberá establecer, de forma inicial y periódica, la supervisión sanitaria de los trabajadores.

| COD. | RIESGO | CAUSA | PROB. | CONS. | EST RIESG |
|------|--------------------------|--|-------|-------|-----------|
| 410 | Fatiga Física. Posición. | <ul style="list-style-type: none"> - Bipedestación prolongada. Trabajo continuado en la misma posición. - Trabajo desarrollado en posturas forzadas durante un tiempo prolongado. - Movimientos repetitivos durante la jornada laboral. | B | D | TOL |

Medidas Preventivas

- **Recomendaciones para la Postura y Movimiento en el Trabajo:** El/la trabajador/a deberá evitar el mantenimiento prolongado de la misma posición, realizando rotaciones de tareas y ejecutando movimientos suaves de elongación muscular.
- **Estrategias para la Bipedestación Prolongada:** Si la actividad laboral requiere permanecer en posición bípeda durante periodos extensos, se aconseja mantener, de forma alterna, un pie elevado, apoyándolo sobre una superficie.
- **Indicaciones Preventivas Relativas a la Bipedestación durante el Embarazo y el Postparto Reciente:**
 - Mantener la posición de pie durante más de una hora seguida en una postura fija, sin moverse, para minimizar la sensación de cansancio, el dolor de espalda y las alteraciones circulatorias en las piernas.
 - Permanecer en posición de pie durante más de cuatro horas al día, ya sea de forma estática o combinada con movimientos. Esta precaución puede evitar los efectos adversos para la madre y el feto, asociados al incremento de la exigencia física.

Resultado de la evaluación de riesgo de trabajo de Operario/a de almacén

Tabla 12: Evaluación de riesgo en el puesto de trabajo de Operario/a de almacén

| Riesgos | Probabilidad | Consecuencia | Estimación de Riesgo |
|--|--------------|--------------------|----------------------|
| Caída de personas a distinto nivel (Transpaleta eléctrica uso para transporte) | Media | Dañina | MODerada |
| Caídas a distinto nivel (Escalera) | Media | Dañina | MODerada |
| Caída de personas al mismo nivel | Moderada | Ligeramente Dañina | TOLerable |
| Riesgo de caída de objetos por desplome o derrumbamiento | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos en manipulación | Baja | Dañina | TOLerable |
| Caída de objetos desprendidos | Media | Dañina | MODerada |
| Choque contra objetos inmóviles | Media | Dañina | MODerada |
| Golpes/Cortes por objetos o herramientas | Media | Dañina | MODerada |
| Atrapamiento por o entre objetos | Media | Dañina | MODerada |
| Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos | Media | Dañina | MODerada |
| Sobreesfuerzos | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a temperaturas extremas | Baja | Dañina | TOLerable |
| Incendios. Factor de inicio | Media | Dañina | MODerada |
| Atropellos o golpes con vehículos. | Baja | Dañina | TOLerable |
| Riesgo psicosocial | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a SARS.COVID | Baja | Dañina | TOLerable |
| Exposición a contaminantes acústicos. Ruido | Baja | Dañina | TOLerable |
| Fatiga Física. Posición | Baja | Dañina | TOLerable |

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 12 nos muestra los riesgos obtenidos en la evaluación del puesto de trabajo de operario/a de almacén. En la caída de personas a distinto nivel, caídas de objetos, golpes y choques contra objetos, atrapamiento e incendios son las situaciones en las que la estimación del peligro reviste una magnitud moderada. Es aquí donde se estima fundamental concretar las actuaciones en la reducción de los riesgos.



7. CONCLUSIÓN

7. CONCLUSIONES

Habiendo hecho una evaluación de riesgos exhaustiva de la empresa agrícola dedicada a la compra y confección de frutas, se han podido identificar los peligros en los distintos lugares. Se distinguen los emplazamientos donde se han detectado los riesgos y los que requieren de adopción de acciones específicas para su mitigación.

En la evaluación de riesgo realizada en las instalaciones generales de la empresa, las maquinarias y herramientas y en los distintos puestos de trabajo, se observan los puntos donde la estimación del riesgo reviste una magnitud moderada, tales como caídas de personas a distinto y mismo nivel, caídas de objetos, golpes y choques contra objetos, atrapamiento, incendios, caídas de objetos, exposición a contaminantes químicos, entre otros. Es aquí donde se estima fundamental concretar las actuaciones en la reducción de los peligros. Entre todas las evaluaciones destaca la del puesto de trabajo de Administrador, ya que es el único donde la estimación de riesgo es tolerable, de manera generalizada. En este caso se recomienda a la empresa llevar a cabo supervisiones regulares con el único objetivo garantista de persistir en la efectividad de las implementaciones de las medidas de control.

Las evaluaciones que presentaron resultados más altos de nivel moderado son el puesto de trabajo de operario/a y la evaluación de la herramienta carretilla elevadora. Este puesto de trabajo y la maquinaria hacen funciones muy variadas que requieren de mucho esfuerzo y distintas herramientas y medios, provocando el incremento de los peligros. En estos casos se recomienda al empresario aumentar la puesta en prácticas de las actuaciones de control de los riesgos laborales. Para llevar a cabo estas disposiciones de control, se les ha recomendado una serie de medidas preventivas específicas para cada evaluación de riesgo ejecutada en su empresa. Así podrá garantizar el bienestar de la empresa y la seguridad y salud de los/as trabajadores/as.



8. BIBLIOGRAFÍA

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Cortés Díaz, José María. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales Seguridad y Salud en el Trabajo. 11ª ed. Ed. Tébar Flores.
2. Pérez Crespo, Juan. Artículo: La Evaluación de Riesgos: una visión crítica de su papel como piedra angular del Sistema de gestión.
3. Efeagro, Accidentes del sector agrario-ocupación.
4. Evaluación de Riesgos Laborales. INSHT, Madrid 1996.
5. Blog Caixabank, Grandes Productores de Alimentos de la UE, 05 abril 2022.
6. Ministerio de Agricultura, Balance de Mercados y Aforos de Producción 2023.
7. Ministerio de Trabajo, Estadísticas de Accidentes 2023.
8. R.D. 513/2017, Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
9. Ley 31/1995, 8 noviembre ley de Prevención de Riesgos Laborales.
10. Real Decreto 39/1997, 17 enero Reglamento de los Servicios de Prevención.
11. Real Decreto 485/1997, 14 de abril sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.
12. Real Decreto 486/1997, 14 abril, sobre Seguridad y salud en los lugares de trabajo.
13. Real Decreto 487/1997, 14 abril, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la Manipulación Manual de Cargas.
14. Real Decreto 488/1997, del 14 abril, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
15. Real Decreto 1215/1997, 18 julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.



9. ANEXO

9. ANEXO

Anexo I. Señales de Seguridad

