

Dirección de Área de Conocimiento Industria y Producción

“Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A., en la ciudad de Jinotega, en el primer semestre del año 2025”.

Trabajo Monográfico para optar al título de
Ingeniero Industrial

Elaborado por:

Tutor:

Br. Gema Teresa
Chavarría Rodríguez
Carnet: 2019-0198N

Br. Briller González
Castro
Carnet: 2019-0210N

Br. Marian Gabriela
Bendaña Castillo
Carnet: 2019-0001N

Ing. Hason Enoc
Vivas Pavón

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



Dirección de Área
de Conocimiento
Industria y Producción

SECRETARÍA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del AREA DE CONOCIMIENTO INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN hace constar que:

CHAVARRÍA RODRÍGUEZ GEMA TERESA

Carné: 2019-0198N Turno: Diurno Plan de Asignatura: 2015 de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**, en el año 2023 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los diez días del mes de marzo del año dos mil veinte y cinco.

Atentamente



Msc. Arlen Patricia Reyes Gomez
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



Móvil: (505) 2251 8276



Recinto Universitario Pedro Aráuz Palacios
Costado Sur de Villa Progreso.
Managua, Nicaragua.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 10-mar.-2025



www.uni.edu.ni

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



Dirección de Área
de Conocimiento
Industria y Producción

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del **AREA DE CONOCIMIENTO INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN** hace constar que:

GONZÁLEZ CASTRO BRILLER

Carné: **2019-0210N** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**, en el año 2023 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los diez días del mes de marzo del año dos mil veinte y cinco.

Atentamente



Msc. Arlen Patricia Reyes Gomez
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



Móvil: (505) 2251 8276



Recinto Universitario Pedro Aráuz Palacios
Costado Sur de Villa Progreso,
Managua, Nicaragua.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 10-mar.-2025



www.unl.edu.ni



Dirección de Área
de Conocimiento
Industria y Producción

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del **AREA DE CONOCIMIENTO INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN** hace constar que:

BENDAÑA CASTILLO MARIAN GABRIELA

Carné: **2019-0001N** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**, en el año 2023 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los diez días del mes de marzo del año dos mil veinte y cinco.

Atentamente,



Msc. Arlen Patricia Reyes Gomez
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



Móvil: (505) 2251 8276



Recinto Universitario Pedro Aráuz Palacios
Costado Sur de Villa Progreso,
Managua, Nicaragua.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 10-mar.-2025



www.uni.edu.ni

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
AREA DE CONOCIMIENTO INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
SECRETARIA ACADEMICA

HOJA DE MATRICULA
AÑO ACADEMICO 2025

No. Recibo		No. Inscripción 2632				
NOMBRES Y APELLIDOS: Gema Teresa Chavarría Rodríguez						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-0198n		TURNO:		
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: PRIMER SEMESTRE 2025		FECHA: 12/03/2025		
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1	ULTIMA LINEA					

F:Frecuencia de Inscripciones de Asignatura R: Retiro de Asignatura.

APREYES

GRABADOR

cc:ORIGINAL:ESTUDIANTE - COPIA:EXPEDIENTE.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 12-mar-2025

FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO



FIRMA DEL
ESTUDIANTE

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DE CONOCIMIENTO INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
SECRETARÍA DE ÁREA ACADÉMICA

HOJA DE MATRICULA
AÑO ACADEMICO 2025

No. Recibo		No. Inscripción 1841				
NOMBRES Y APELLIDOS: Briller González Castro						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-0210N		TURNO: Diurno		
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: PRIMER SEMESTRE 2025		FECHA: 20/02/2025		
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1	ULTIMA LINEA					

F: Frecuencia de Inscripciones de Asignatura R: Retiro de Asignatura.

USER_ONLINE

GRABADOR

cc: ORIGINAL: ESTUDIANTE - COPIA: EXPEDIENTE.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 10-mar.-2025



FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO

FIRMA DEL
ESTUDIANTE

HOJA DE MATRICULA

AÑO ACADEMICO 2025

No. Recibo		No. Inscripción 1842				
NOMBRES Y APELLIDOS: Marian Gabriela Bendaña Castillo						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-0001N		TURNO: Diurno		
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: PRIMER SEMESTRE 2025		FECHA: 20/02/2025		
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1	ULTIMA LINEA					
Secretaría Académica						

F:Frecuencia de Inscripciones de Asignatura R: Retiro de Asignatura.

USER ONLINE

GRABADOR

cc:ORIGINAL:ESTUDIANTE - COPIA:EXPEDIENTE.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 10-mar.-2025

FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO

FIRMA DEL
ESTUDIANTE

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



Dirección de Área
de Conocimiento
Industria y Producción

Managua, 02 de junio de 2025

Bachilleres

Gema Teresa Chavarría Rodríguez
Briller González Castro
Marian Gabriela Bendaña Castillo

Estimados Bachilleres:

Es de mi agrado informarles que el PROTOCOLO de su tema monográfico, titulado **Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A., en la ciudad de Jinotega, en el primer semestre del año 2025**". Ha sido aprobado por esta dirección.

Así mismo, les comunico estar totalmente de acuerdo, con la tutoría del Ing. **Hason Enoc Vivas Pavón**.

La fecha límite, para que presenten concluido su documento final, debidamente revisado por el tutor guía será el **02 de diciembre de 2025**.

Esperando puntualidad en la entrega de la Tesis, me despido.

Atentamente,



MSc. Augusto César Palacios Rodríguez
Director de Área de Conocimiento Industria
y Producción

CC: PROTOCOLO
ARCHIVO



Móvil: (505) 2251 8276



Recinto Universitario Pedro Aráuz Palacios
Costado Sur de Villa Progreso.
Managua, Nicaragua.



www.uni.edu.ni

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Managua, 02 de diciembre 2025

MSc. Augusto Palacios Rodríguez
Área de Conocimiento de Industria y Producción
Director
Su despacho

Estimado MSc. Palacios:

Me dirijo a usted con el fin de informarle que he revisado como tutor, la tesis monográfica titulada: **"Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo en la empresa AGROPECUARIA EL PALACIO S.A, en la ciudad de Jinotega, en el primer semestre del año 2025"**, elaborado por los bachilleres:

Br. Bendaña Castillo Marian Gabriela	Carnet: 2029-0001N
Br. Chavarria Rodríguez Gema Teresa	Carnet: 2019-0198N
Br. Castro González Briller	Carnet: 2019-0210NI

Ya que ha cumplido con los requisitos necesarios solicitados en el protocolo de culminación de estudios dispuestos por la universidad.

Sin más a que referirme me despido de usted deseándole éxito en su gestión diaria, esperando una respuesta positiva ante esta misiva.



Ing. Hason Enoc Vivas Pavón
Tutor



Agropecuaria El Palacio S.A

Ruc: J030000004307

Dirección: Gas central 4 cuadras al norte, Jinotega,
Nicaragua.

1 de diciembre del 2025.

MSc. Augusto Cesar Palacios Rodríguez

Director de Área de Conocimiento de Industria y Producción

Saludos Cordiales, estima MSc. Palacios:

Por este medio, me permito hacer constar que las bachilleres **Gema Teresa Chavarria Rodríguez** con número de carnet 2019-0198N, **Briller González Castro** con número de carnet 2019-0210N y **Marian Gabriela Bendaña Castillo** con número de carnet 2019-0001N, han culminado satisfactoriamente el proceso de ejecución de la **Evaluación Inicial de Riesgos laborales por puestos de trabajo** en la empresa El Palacio S.A, conforme a lo establecido en la Ley No 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Sin más a que hacer referencia me despido, deseándole éxitos en sus labores.



Fernando José Chaves Roncagliolo
Gerente General

Dedicatoria

Dedicamos nuestro trabajo monográfico, primeramente, a **Dios**, quien ha sido nuestra guía constante en cada momento y nos ha brindado la fuerza, sabiduría y perseverancia para seguir adelante ante las adversidades que se nos pudieron presentar hasta culminar nuestra meta.

A **nuestros padres**, que han sido el pilar fundamental en nuestras vidas y nos han brindado su apoyo incondicional, enseñándonos siempre la perseverancia ante nuestros sueños y el valor detrás de no rendirnos hasta alcanzar nuestras metas convirtiéndonos en mejores personas cada día.

A **nuestra familia**, por su amor incondicional y por estar presentes en cada paso de nuestro camino, a cada persona que nos mostró su apoyo y dio una palabra de aliento contribuyendo de manera directa o indirecta en la finalización de nuestro.

Este logro no es solo nuestro, sino de todos los que pusieron un granito y nos acompañaron en nuestra etapa universitaria.

Agradecimiento

Agradecemos a **Dios**, por regalarnos sabiduría, darnos salud, paciencia y fortaleza desde el momento en que decidimos emprender este camino, por regalarnos resiliencia para no rendirnos ante las dificultades, y por permitirnos culminar esta etapa.

A nuestros padres, quienes han sido nuestro refugio y nuestra base en cada paso, gracias por su amor incondicional y por cada palabra de aliento y por cada momento de fortaleza cuando sentíamos que la vida se ponía difícil.

A esas personas especiales, que fueron motivación en los días difíciles, gracias por recordarnos que detrás de cada reto hay una meta alcanzada llena de amor, apoyo y confianza.

A nuestro tutor, Ing. Hanson Vivas, quien nos brindó de su tiempo y nos guio de principio a fin con compromiso y sabiduría en cada paso de este largo proceso, su apoyo fue clave en lo que hoy la culminación de nuestra etapa universitaria.

A la Empresa Agropecuaria El Palacio, por abrirnos sus puertas y confiar en nosotras para realizar nuestro trabajo monográfico. Agradecemos el apoyo brindado en todo momento, así como la disposición y colaboración durante este tiempo que nos permitió desarrollar exitosamente nuestro trabajo.

Este trabajo es el resultado de muchas manos y de corazones llenos de sueños al lado de todos los que nos acompañaron.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo monográfico corresponde a una Evaluación Inicial de Riesgos laborales por Puestos de Trabajo, realizada en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A, durante el periodo comprendido al primer semestre del año 2025, en cumplimiento con los lineamientos de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley No 618).

Como parte inicial del proceso se identificó cada uno de los puestos de trabajo, sus funciones específicas y las características físicas de su entorno laboral. A continuación, a ello, se aplicó el Check-list del MITRAB (Acta de inspección de Higiene y Seguridad del trabajo – Sector Agropecuario), evaluando 60 ítems. Los resultados mostraron que el 77% de los ítems cumple con los requerimientos establecidos, reflejando un nivel aceptable de cumplimiento, por lo que, se diseñó un Plan Integral de Cumplimiento de la Ley No 618, enfocado a atender el 20% de los ítems con mayores deficiencias en la empresa.

Se evaluaron 21 puestos de trabajo, involucrando a 100 colaboradores, en donde se identificaron 28 riesgos ocupacionales presentes en las distintas actividades laborales, distribuidos en: 8 de condición de seguridad, 3 organizativos, 3 físicos, 9 químicos y 5 biológicos.

Posteriormente, se realizó la estimación, análisis de probabilidad y caracterización de cada riesgo, en donde se determinó que el 4% son importantes, el 18% son moderados, el 58% tolerables y el 20% triviales, así mismo se evidencio que el 19% de los riesgos no cuentan con medidas de control y que el 81% de los riesgos se encuentran bajo control, sin embargo, requieren seguimiento y se deberá realizar su respectiva señalización como lo requiere la Ley para garantizar el 100% del control de riesgos dentro de la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

En base a lo ya especificado, se elaboraron planes de acción específicos para cada uno de los 21 puestos evaluados, incluyendo medidas preventivas orientadas a mitigar cada uno de los riesgos identificados, asimismo, se construyó una matriz de riesgos laborales que incluye simbología, numero de colaboradores expuestos y posibles consecuencias derivadas.

Como complemento para ayuda visual, se desarrolló un mapa de riesgos y mapas de señalización de la empresa El Palacio, facilitando la identificación grafica de las zonas críticas y mejorando la respuesta ante situaciones de emergencia.

Índice de Tablas

Tabla 1 Indicador valorizado para identificación de Condiciones de Riesgo -----	14
Tabla 2 Incidencia de Riesgos -----	15
Tabla 3 Grado de Severidad del Daño-----	15
Tabla 4 Estimación de Riesgo -----	16
Tabla 5 Acciones y Medidas de control de Riesgos Laborales-----	17
Tabla 6 Valoración por color Según Grupo de Riesgos -----	22
Tabla 7 Ejemplo de Valorización según el Grupo de Riesgos -----	23
Tabla 8 Base para la Elaboración de Check-list para Evaluación de Riesgos -----	24
Tabla 9 Plan de Acción por Identificación de Riesgos -----	25
Tabla 10 Significado e Indicaciones según Colores de Seguridad -----	28
Tabla 11 Clasificación de Fuego -----	30
Tabla 12 Número de Trabajadores -----	33
Tabla 13 Recolección de Datos -----	35
Tabla 14 Identificación de Peligro, Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistema, Contador, Auxiliar de Contador, Secretario. -----	54
Tabla 15 Identificación de Peligro, Conserje -----	56
Tabla 16 Identificación de Peligro, Responsable de Bodega, Bodeguero -----	57
Tabla 17 Identificación de Peligro, Cocineras -----	58
Tabla 18 Identificación de Peligro, Auxiliar de Beneficio, Lavador -----	59
Tabla 19 Identificación de Peligro, Guarda de Seguridad -----	60
Tabla 20 Identificación de Peligro, Conductor, Ayudante de Conductor -----	61
Tabla 21 Identificación de Peligro, Motosierrista -----	62

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 22 Identificación de Peligro, Técnico Agrícola, Capataz, Pasto, Colabores de Campo -----	63
Tabla 23 Carga Térmica Metabólica, Gerente General -----	64
Tabla 24 Carga Térmica Metabólica, Gerente de Operaciones-----	65
Tabla 25 Carga Térmica Metabólica, Responsable de Sistemas-----	66
Tabla 26 Carga Térmica Metabólica, Contador -----	67
Tabla 27 Carga Térmica Metabólica, Auxiliar de Contador -----	68
Tabla 28 Carga Térmica Metabólica, Secretario -----	69
Tabla 29 Carga Térmica Metabólica, Conserje-----	70
Tabla 30 Carga Térmica Metabólica, Responsable de Bodega-----	71
Tabla 31 Carga Térmica Metabólica, Bodeguero -----	72
Tabla 32 Carga Térmica Metabólica, Cocineras -----	73
Tabla 33 Carga Térmica Metabólica, Auxiliar de Beneficio -----	74
Tabla 34 Carga Térmica Metabólica, Lavador -----	75
Tabla 35 Carga Térmica Metabólica, Guarda de Seguridad -----	76
Tabla 36 Carga Térmica Metabólica, Conductor -----	77
Tabla 37 Carga Térmica Metabólica, Ayudante de Conductor -----	78
Tabla 38 Carga Térmica Metabólica, Técnico Agrícola -----	79
Tabla 39 Carga Térmica Metabólica, Supervisor de Campo -----	80
Tabla 40 Carga Térmica Metabólica, Capataz -----	81
Tabla 41 Carga Térmica Metabólica, Pasto -----	82
Tabla 42 Carga Térmica Metabólica, Colaboradores de Campo -----	83
Tabla 43 Carga Térmica Metabólica, Motosierrista -----	84
Tabla 44 Determinación de la Severidad del Daño-----	86

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 45 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistemas, Contador, Auxiliar de Contador, Secretario	87
Tabla 46 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Conserje	88
Tabla 47 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero	89
Tabla 48 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Cocineras	90
Tabla 49 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Colaboradores de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio.	91
Tabla 50 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Guarda de Seguridad	92
Tabla 51 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola	93
Tabla 52 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Motosierrista	94
Tabla 53 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor	95
Tabla 54 Evaluación de Riesgos, Oficinas de Administración	96
Tabla 55 Evaluación de Riesgos, Conserje	97
Tabla 56 Evaluación de Riesgos, Responsable de Bodega	98
Tabla 57 Evaluación de Riesgos, Bodega	99
Tabla 58 Evaluación de Riesgos, Cocina	100
Tabla 59 Evaluación de Riesgos, Colaboradores de Campo, Pasto	101
Tabla 60 Evaluación de Riesgos, Motosierrista	102
Tabla 61 Evaluación de Riesgos, Auxiliar de Beneficio, Lavador, Capataz	103
Tabla 62 Evaluación de Riesgos, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola	104
Tabla 63 Evaluación de Riesgos, Guarda de Seguridad	105
Tabla 64 Evaluación de Riesgos, Conductor, Ayudante de Conductor	106
Tabla 65 Plan de Acción Prevención de Riesgos laborales, Gerente General, Gerente de Operaciones, Contador, Auxiliar de Contador,	107

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 66 Plan de Acción Prevención de Riesgos laborales, Conserje -----	110
Tabla 67 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Cocineras -----	113
Tabla 68 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Responsable de Bodega, Bodeguero.-----	115
Tabla 69 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Colaborados de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio -----	118
Tabla 70 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Motosierrista-----	121
Tabla 71 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Guarda de Seguridad -	124
Tabla 72 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola-----	126
Tabla 73 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Conductor, Ayudante de Conductor.-----	128
Tabla 74 Plan Integral de Cumplimiento Ley No 618 -----	131
Tabla 75 Mapa de Riesgo, Simbología -----	138
Tabla 76 Matriz de Riesgo Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistemas. Contador, Auxiliar de contador, Secretario -----	149
Tabla 77 Matriz de Riesgo, Conserje -----	151
Tabla 78 Matriz de Riesgo, Cocineras-----	153
Tabla 79 Matriz de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero-----	155
Tabla 80 Matriz de Riesgo, Colaboradores de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio.-----	157
Tabla 81 Matriz de Riesgo, Motosierrista -----	159
Tabla 82 Matriz de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola -----	161
Tabla 83 Matriz de Riesgo, Guarda de Seguridad-----	163
Tabla 84 Matriz de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor.-----	165
Tabla 85 Costo de prevención. -----	170

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Evaluación de los Factores de Riesgo-----	10
Ilustración 2 Valoración por color según el Grupo de Riesgos -----	21
Ilustración 3 Categorías de Extintores -----	30
Ilustración 4 Cumplimiento de la Check List -----	52
Ilustración 5 Mapa de Riesgo, Agropecuaria El Palacio S.A. -----	137
Ilustración 6 Factores de Riesgo Oficinas de Administración-----	139
Ilustración 7 Factores de Riesgo, Conserje -----	140
Ilustración 8 Factores de Riesgo, Cocineras-----	141
Ilustración 9 Factores de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero-----	142
Ilustración 10 Factores de Riesgo, Colaboradores de Campo, Pasto-----	143
Ilustración 11 Factores de Riesgo, Motosierrista-----	144
Ilustración 12 Factores de Riesgo, Auxiliar de Beneficio, Lavador, Capataz --	145
Ilustración 13 Factores de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola -	146
Ilustración 14 Factores de Riesgo, Guarda de Seguridad-----	147
Ilustración 15 Factores de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor-----	148
Ilustración 16 Mapa de Señalización-----	168
Ilustración 17 Ruta de Evacuación-----	169

Contenido

I.Introducción.....	1
II. Antecedentes	3
III. Justificación.....	5
IV. Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos.....	6
V. Marco Teórico	7
5.1 Definiciones.....	7
5.1.1 Higiene Industrial	7
5.1.2 Ergonomía	7
5.1.3 Lugar de trabajo	7
5.1.4 Seguridad de Trabajo.....	7
5.1.5 Condiciones de trabajo	8
5.1.6 Condición Insegura o Peligros	8
5.1.7 Ambiente de trabajo	8
5.1.8 Actos Inseguros.....	8
5.1.9 Accidentes de trabajo.....	8
5.1.10 Riesgo.....	9
5.1.11 Factor de Riesgo	10
5.2 Evaluación de Riesgo	11

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

5.2.1 Exposición.....	13
5.2.2 Enfermedad profesional	13
5.2.3 Peligro	13
5.2.4 Identificación del Riesgo	13
5.2.5 Estimación de Riesgo	13
5.2.6 Severidad del daño	15
5.2.7 Valoración de riesgo.....	16
5.3 Mapa de riesgo Laboral	17
5.3.1 Fases	18
5.4 Matriz del mapa de riesgo laboral	24
5.4.1 Prevención de Riesgos	24
5.4.2 Equipos de Protección:	25
5.4.3 Señalización.....	26
5.4.4 Colores de seguridad	27
5.4.5 Rutas de evacuación.....	28
5.4.6 Prevención de Incendios.....	29
VI. Diseño metodológico	32
6.1 Tipo de investigación.....	32
6.2 Descripción del universo de estudio.....	32
6.2.1 Población	32
6.3 Fuentes de información.....	34

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

6.3.1 Tipos de información	35
6.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	36
6.4.1 Técnicas.....	36
6.4.2 Instrumentos	36
6.5 Procesamiento de la información	37
VII. Descripción de los Puestos de Trabajo.....	38
7.2 Check-list del MITRAB	52
VII. Identificación de peligros y Estimación de Riesgos	53
8.1 Identificación de peligro	53
8.2 Tablas Resumen	85
8.3 Plan de Acción	107
8.4 Plan Integral de cumplimiento de la Ley No. 618.....	130
IX. Mapas de Riesgo.....	137
9.1 Mapa de Riesgo	137
Matriz de Riesgo	149
9.2 Mapa de Señalización	167
X. Conclusiones	171
XI. Recomendaciones	172
XII. Bibliografía.....	174
XIII. Anexos.....	175

I. Introducción

Nicaragua es un país de origen productivo agrícola, desde tiempos remotos esta actividad ha impulsado la economía nicaragüense; el café es uno de los productos agrícolas claves de exportación para Nicaragua. Donde encontramos cafés con características suaves, aromáticos y con un cuerpo medio, su exportación ascendió a 714,1 millones de dólares en 2022, mejorando su reputación en la calidad del café en los últimos años, donde su común denominador es que se asocia la calidad del café con la altitud donde se siembra.

La empresa Agropecuaria El Palacio, S.A., fue fundada en el año 1894 en Jinotega, su actividad es la producción de café en oro y el proceso de beneficiado húmedo, en la que cuenta con 1800 acres de tierra dedicadas al café, ganado, aguacate, la infraestructura agrícola y las carreteras internas, contando con 100 empleados de planta, algunos residen en la hacienda, el número de trabajadores crece en la temporada de cosecha (octubre a enero) hasta alrededor de 800 corteros de café.

Actualmente, la empresa a pesar de su experiencia, funcionamiento y procedimientos establecidos, se evidencia un incremento en los accidentes asociados a las operaciones, sobre todo en áreas donde las actividades de riesgos a los que el personal está expuesto son complejas y peligrosas, las cuales, cuando ocurren generan paros en los procesos operativos y elevados pagos de subsidios a colaboradores y multas impuestas por las entidades reguladoras, por ende se desea tener mayor control en las condiciones de trabajo basadas en seguridad e higiene laboral, en cada uno de los puestos de trabajo, para cumplir a cabalidad la Normativa que rige la Ley 618, como un complemento del Código del Trabajo, en las que establece las normas mínimas de higiene y seguridad de los empleadores hacia sus trabajadores.

El objetivo primordial de la Seguridad e Higiene es establecer políticas y normativas para establecer medidas, acciones y aprendizaje para prevenir accidentes y enfermedades profesionales y conservar la salud e integridad de los trabajadores en óptimas condiciones, así mismo mantener y salvaguardar las instalaciones del lugar de trabajo.

El presente trabajo monográfico tuvo como objetivo la realización de un diagnóstico que permitió evaluar los riesgos laborales en cada uno de los puestos de trabajo de la empresa Agropecuaria El Palacio, S.A., con el fin de haber detectado las deficiencias en lo que respecta al cumplimiento de todas aquellas Normativas de Higiene y Seguridad laboral, posteriormente se desarrolló un plan de acción y mapa que permita cumplir con los requerimientos necesarios de Higiene y Seguridad, tomando como referencia el procedimiento metodológico establecido por el Ministerio del Trabajo.

II. Antecedentes

La empresa Agropecuaria El Palacio. S.A., comenzó como una tradición familiar agrícola hace más de un siglo, a unas 100 millas tierra adentro cerca de la orilla del lago de Apanas, a partir de una tercera generación de productores de café quienes hicieron las adaptaciones necesarias para cumplir con los estándares de producción de café en la región. En 1993, inicia la actividad de una cuarta generación en la familia adaptando y estandarizando los procesos productivos.

A inicio de sus operaciones la empresa no realizaba ningún tipo de estudios basados en evaluación de riesgos de accidentes laborales, ni se contaba con un área específica que inspeccionara cada una de las áreas pertinentes con el fin de la prevención de accidentes y la seguridad industrial de los trabajadores, por ende, se cumplía lo elemental como medidas de prevención.

Con el paso de los años, se torna el tema de la seguridad industrial como un factor indispensable que deben contar las empresas, con el objetivo de eliminar de inmediato los factores de riesgo que puedan suprimirse fácilmente, evaluar los riesgos que no van a eliminarse inmediatamente y planificar la adopción de medidas correctivas, debido al surgimiento de accidentes laborales en la empresa.

Actualmente, las instituciones como el MITRAB bajo la ley 618 han sido más rigurosos con el cumplimiento de la ley bajo inspecciones recurrentes que si no se llega a cumplir las normativas surgen multas elevadas que perjudican a la empresa, así mismo, en el caso de accidentes laborales el Seguro Social ha sido más riguroso con los reportes de accidentes laborales, en los que se inspeccionan y se comprueban no solo su veracidad, sino si la empresa ha estado cumpliendo con las normativas.

Para proceder con el estudio se tomaron aportes de estudios realizados con enfoques similares a la materia tratado como el siguiente caso:

Evaluación inicial de riesgos laborales por puestos de trabajo en el Centro Universitario Regional UNI Juigalpa, elaborado en el año 2025, presentado por el Br. Walter José Vílchez Calero.

III. Justificación

Las condiciones y los actos inseguros han sido causa directa o indirecta de riesgos laborales. Los accidentes y las enfermedades ocupacionales son el resultado de las condiciones dominantes en el ambiente del trabajo o las actitudes de los trabajadores, por ello, en la actualidad las empresas con visión de cambio permanente buscan la mejora continua en donde la Higiene y Seguridad son temas de mayor enfoque debido a su continuo avance.

El estudio tuvo como fin proporcionar información de la situación actual de las condiciones de riesgos laborales en cada área de trabajo a la que están expuestos los trabajadores, donde se propuso medidas de acción preventivas ante las situaciones de peligro, para brindar a sus trabajadores ambientes más sanos, organizados y seguros para el bienestar de todos.

Con el resultado de dicho estudio se expusieron medidas y acciones para dar soluciones a cualquier tipo de accidente que se presente, la responsabilidad de actuar en caso de presencia de un riesgo como medio de mitigación de accidentes y enfermedades profesionales en la empresa sujeta de estudio, de tal manera que se reduzcan los altos costos por multas y subsidios que tiene la empresa

El estudio tuvo un fin teórico y metodológico, debido a que, a través de la base legal y teórica alineadas a la prevención de peligros laborales se sustentó el nivel de integridad que están expuestos los trabajadores, así mismo contar con un estudio que podría ser base para futuras investigaciones de riesgos laborales.

En cuanto a su carácter social, los trabajadores de la empresa Agropecuaria El Palacio, S.A., se pudieran beneficiar de las soluciones propuestas en el estudio, al conocer las condiciones actuales en materia de Higiene y Seguridad de sus áreas de trabajo para tomar las correspondientes medidas preventivas y correctivas según se vayan presentando, dando cumplimiento a las disposiciones que se especifican en la ley 618, brindando un espacio seguro.

IV. Objetivos

Objetivo General

Realizar una evaluación inicial de riesgos laborales por puestos de trabajo en el beneficio húmedo de café Agropecuaria el Palacio S.A., en la ciudad de Jinotega.

Objetivos Específicos

- Identificar los riesgos laborales en los que están expuestos los trabajadores en los diferentes puestos de trabajo de Agropecuaria El Palacio, S.A.
- Estimar los riesgos laborales identificados en todos los puestos de trabajo de la empresa Agropecuaria El Palacio, S.A.
- Caracterizar los riesgos a través de una matriz y mapa de riesgo en las diferentes áreas de la empresa.
- Proponer medidas que formen parte de un plan de acción, para la prevención y control de riesgos laborales, según lo establecido en el marco legal de la ley General de Higiene y Seguridad 618.

V. Marco Teórico

5.1 Definiciones

Los siguientes conceptos servirán de apoyo para la interpretación del desarrollo del presente trabajo monográfico:

5.1.1 Higiene Industrial

Es la ciencia de la anticipación, la identificación, evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con el y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general.

5.1.2 Ergonomía

Está centrada en las personas, por lo que, estudia las reacciones, capacidades y habilidades de los trabajadores de manera que se pueda diseñar su entorno y elementos de trabajo ajustados a esas capacidades, obteniendo así condiciones óptimas de confort y de eficacia productiva.

5.1.3 Lugar de trabajo

Es todo lugar en que deban estar presentes o que deban acudir las personas trabajadoras en razón de su trabajo y que se encuentra directa o indirectamente bajo control del empleador. (Ministerial)

5.1.4 Seguridad de Trabajo

Conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como principal objetivo la prevención y protección contra factores de riesgo que puedan ocasionar diferentes accidentes laborales.

5.1.5 Condiciones de trabajo

Todos los aspectos del entorno laboral que influyen en la salud, el bienestar y la seguridad de un empleado, incluyendo el horario, la compensación, ambiente físico, la organización y las políticas de la empresa.

5.1.6 Condición Insegura o Peligros

Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas, mecánicas, físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros).

5.1.7 Ambiente de trabajo

Son todos los elementos materiales y humanos que pueden influir en las situaciones de riesgo para los trabajadores en sus tareas diarias, como, procedimientos, métodos de organización, instalaciones, productos y ordenación del mismo, entre otros.

5.1.8 Actos Inseguros

Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión. Los actos inseguros pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza, es la causa humana o lo referido al comportamiento del trabajador).

5.1.9 Accidentes de trabajo

Suceso repentino que ocurre por o en ocasión del trabajo y causa lesión, perturbación funcional, invalidez o muerte al trabajador. También se le considera accidente laboral aquel que sucede durante la ejecución de órdenes del empleador o mientras realiza una labor bajo su autoridad.

Tipos de accidentes

a) Accidentes Leves sin bajas

Son aquellos que ocasionan al trabajador lesiones leves, que no ameritan días de subsidio o reposo, solamente le brindan primeros auxilios o se acude al médico para que se le de tratamiento y se reintegre a sus labores.

b) Accidentes leves con bajas

Se considera todos los accidentes que conlleven a la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de al menos un día laboral, hasta un máximo de siete días. Las lesiones ocasionadas por el agente deben ser leves como golpes, heridas pequeñas, entre otros.

c) Accidentes graves

Son todos aquellos que conlleven la ausencia del accidentado de su lugar de trabajo por más de ocho días, los tipos de lesiones consideradas graves pueden ser, fracturas, esguinces, quemaduras segundo y tercer grado, entre otros.

d) Accidentes muy graves

Son los que conllevan a la ausencia del trabajador por más de veintiséis semanas consecutivas, cuyas lesiones deben ser de carácter muy grave y múltiples como fracturas, amputaciones, politraumatismo, entre otros.

e) Accidente mortal

Se considera accidente mortal a aquel que ocasiona la muerte del trabajador.

5.1.10 Riesgo

Es la probabilidad o posibilidad de que una persona trabajadora sufra un determinado daño a su salud mediante instalaciones físicas, maquinas, equipos y su medio ambiente.

En términos matemáticos el riesgo puede definirse como la relación entre un caso de daño y sus consecuencias, es aleatoria, la definición anterior de riesgo del siguiente modo:

$$R = F * D$$

R: Riesgo o magnitud de daño producto de un conjunto de factores de riesgo en un periodo considerado

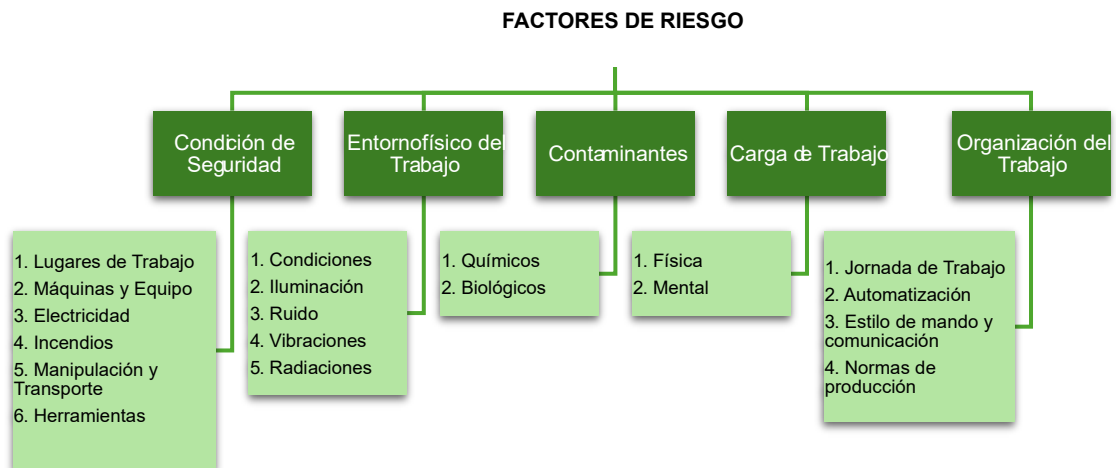
F: Frecuencia esperada de casos en un periodo de tiempo [accidentes/año]

D: Daño esperable promedio de un número de casos asociados al mismo conjunto de factores de riesgo.

5.1.11 Factor de Riesgo

Conjunto de elementos que estando presente en las condiciones del trabajo pueden desencadenar una disminución del trabajador o incluso la muerte del mismo.

Ilustración 1 Evaluación de los Factores de Riesgo



Existen diferentes metodologías para facilitar la tarea de evaluación de riesgo, tal como nos dice el (I.N.S.H.T.,2000) “La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido

evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”.

5.2 Evaluación de Riesgo

Es el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo información necesaria para que el tomador de decisiones de la empresa adopte las medidas pertinentes que garanticen sobre todo salud y seguridad a los trabajadores.

Artículo 7. Para la Evaluación de Riesgo se deberá iniciar con:

a. Valoración de la empresa, en todas y en cada una de las áreas destacando su funcionalidad, personal, instalaciones, materias primas utilizadas, máquinas y equipos, puntos críticos de control del proceso, medio ambiente de trabajo, si han existido accidentes en los últimos dos años y si se ha efectuado o no una investigación de accidentes. La gestión del riesgo comienza con identificación de aquellas situaciones como: jornada de trabajo, exigencia laboral, procedimientos de trabajo, procedimientos de parada de equipos por efectos de mantenimiento, actividades y tareas profesionales en la que los trabajadores puedan correr riesgo de exposición. En base a lo dispuesto anteriormente se elaborará un cuestionario y/o lista de revisión que incorpore las áreas y los componentes presentes, aspectos que van a ser objeto en la evaluación de riesgo.

b. En aquellas áreas que al momento de evaluar nos encontremos con varios factores de riesgos difíciles de identificar; cuyo nivel de riesgo puede ser totalmente distinto a otro similar se procederá a realizar un análisis independiente de las matrices. Estos tipos de casos serán tratados de esta forma sólo cuando resulte de interés individualizar elementos deficientes respecto a un determinado tipo de daño, se usará un cuestionario de revisión de manera individual, subdividiendo el área de aplicación inicial, por puestos de trabajo, operaciones u otros elementos a considerar.

Artículo 8. El empleador debe de integrar la evaluación de riesgos a la gestión y administración general de la empresa, y puede ser vista como una herramienta para obtener información valiosa que sirva para desarrollar medidas de protección, mantener y promover la salud, el auto cuidado y el bienestar de las personas trabajadoras.

Artículo 9. Etapas que se deben considerar en una evaluación de riesgo.

- a) Identificación del peligro
- b) Estimación del riesgo o evaluación de la exposición
- c) Valoración del riesgo o relación dosis respuesta
- d) Caracterización del riesgo o control del riesgo.

Artículo 10. El empleador en coordinación con la Comisión Mixta, realizarán la identificación de peligros por puestos de trabajo, operaciones y otros factores, considerando los agentes probables que producen daños.

Artículo 11. Para la evaluación de los puestos de trabajo con exposición a riesgos laborales, se deberán considerar los siguientes aspectos:

- a) Descripción de puesto de trabajo.
- b) Tipo de trabajo (leve, moderado y pesado).
- c) Probabilidad de presencia de los agentes presente en el proceso habitual de trabajo.
- d) Frecuencia de la exposición.
- e) Factores relativos a la organización y procedimientos de trabajo.
- f) Conocimiento de los posibles riesgos por parte de los trabajadores.
- g) Identificar actitudes y prácticas laborales riesgosas.
- h) Otros aspectos que se deben considerar en la empresa conforme a la naturaleza de su actividad económica. (Nic)

5.2.1 Exposición

Es la presencia de uno o varios contaminantes en un puesto de trabajo bajo cualquier circunstancia y donde no se evita el contacto de éste con el trabajador. La exposición va siempre asociada a la intensidad o concentración de estos contaminantes durante el contacto y su tiempo de exposición.

5.2.2 Enfermedad profesional

Es todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador presta sus servicios y que provoque una incapacidad o perturbación física, psíquica o funcional permanente o transitoria, aun cuando la enfermedad se detectare cuando ya hubiere terminado la relación laboral.

5.2.3 Peligro

Es la fuente, acto o situación con el potencial de daños en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo o la combinación de ellos.

5.2.4 Identificación del Riesgo

Es el proceso mediante el cual se Identifica una condición o acto, capaz de causar daño a las personas, propiedad, procesos y medio ambiente, tomando en cuenta si existe una fuente de daño, quien puede hacerlo y cómo puede ocurrir.

5.2.5 Estimación de Riesgo

Resultado de vincular las probabilidades de que ocurra un daño y la severidad del mismo con sus consecuencias. (Pirani)

En Nicaragua la evaluación inicial de riesgo se realiza basado en Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09 "Procedimiento Técnico de Higiene y Seguridad del

trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo” que establece lo siguiente:

Tabla 1 Indicador valorizado para identificación de Condiciones de Riesgo

Condiciones	Indicador	Valor	Indicador	Valor
La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	NO	0
Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0
Protección suministrada por los EPP	NO	10	SI	0
Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	SI	0
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0
Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	10	SI	0
Total		100		0

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

Para determinar el grado de probabilidad de que ocurra el riesgo laboral se utiliza la siguiente tabla de valores cualitativos y cuantitativos:

Tabla 2 Incidencia de Riesgos

Probabilidad	Significado	
	Cualitativo	Cuantitativo
Alta	Ocurrirá siempre o casi siempre el daño	70-100
Media	Ocurrirá en algunas ocasiones	30-69
Baja	Ocurrirá raras veces	0-29

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

5.2.6 Severidad del daño

Indica el daño que se puede producir al trabajador si el riesgo se materializa, en otras palabras, los riesgos existentes y su peligrosidad, para determinarla usamos la siguiente tabla:

Tabla 3 Grado de Severidad del Daño

Severidad del Daño	Significado
Baja – Ligeramente dañino (LD)	Cortes, irritaciones, discomfort, etc.
Medio – Dañino (D)	Quemaduras, fracturas leves, sordera, dermatitis, etc.
Alta – Extremadamente dañino (ED)	Amputaciones, intoxicaciones, lesiones muy graves, enfermedades crónicas, etc.

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

Una vez determinada la probabilidad y severidad del riesgo, se realiza el cálculo de la estimación del mismo, para ello utilizamos la siguiente matriz:

Tabla 4 Estimación de Riesgo

		Severidad del Daño		
		BAJA	MEDIA	ALTA
		LD	D	ED
Probabilidad	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
	ALTA	Moderado	Importante	Intolerable

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

De esta manera se puede clasificar el riesgo como trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable.

5.2.7 Valoración de riesgo

Una vez calificado el grado del Riesgo, la valoración nos permite decidir si es necesario adoptar medidas preventivas para sustituirlo, evitarlo o reducirlo y, si lo es, asignar la prioridad relativa con que deben implementarse tales medidas. Es un juicio sobre la aceptabilidad de los riesgos.

A partir de los niveles obtenidos de la tabla anterior se podrá indicar las Acciones y medidas de control de los riesgos laborales: (Riesgos, s.f.)

Tabla 5 Acciones y Medidas de control de Riesgos Laborales

Riesgo	Acción Y Temporización
Trivial	No se requiere acción específica.
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficiencia de las medidas de control.
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esté 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 medidas de control.
Importante	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 a los riesgos moderados.
Intolerable	No debe comenzar, ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, si no es posible reducirlo, incluso con recurso ilimitado, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

5.3 Mapa de riesgo Laboral

Es la caracterización de los riesgos a través de una matriz y un mapa, estos se determinarán del resultado de la estimación de riesgo por áreas y puestos de trabajo de las empresas, donde se encuentra directamente e indirectamente el trabajador en razón de su trabajo.

1. Se analizarán los resultados obtenidos por la observación directa de los peligros y el cumplimiento de la ley 618 de seguridad e higiene.
2. A través de un análisis cuantitativo, se medirán las condiciones de ruido estrés térmico, iluminación y condiciones térmicas con la ayuda de los instrumentos de medición. De igual manera, se identificará los posibles trastornos físicos y mentales que las condiciones laborales que perjudican a la persona que asume ese puesto.

Los datos obtenidos serán respuesta a lo que se debe evaluar de este trabajo de investigación, es decir los riesgos en materia de higiene y seguridad ocupacional. Se clasificaron los peligros existentes en la actualidad en el edificio de la antigua biblioteca para posteriormente proponer un plan de acción que elimine o prevenga los peligros anteriormente mencionados.

3. Elaboración de mapa de riesgo propuesto simbolizando las advertencias y la señalización de los peligros que puedan presentarse.
4. El mapa incluye las simbologías ya normalizadas que propone el Ministerio del Trabajo. (Trabajo, s.f.)

5.3.1 Fases

Se deberán tomar en cuenta las siguientes fases en la elaboración del mapa de riesgo:

Fase 1: Caracterización del lugar: Se debe definir el lugar a estudiar, (los puestos de trabajo). Además, se debe averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso: Se debe dibujar un plano del espacio en el cual se lleva a cabo la actividad a analizar, especificando

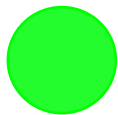
cómo se distribuyen en el espacio las diversas etapas del proceso y las principales máquinas empleadas. Este dibujo es la base del mapa, no tiene que ser exacto, se hace a grosso modo, pero sí es importante que sea claro, que refleje las diferentes áreas con los puestos de trabajo del lugar.

Fase 3: Ubicación de los riesgos: Se caracterizarán de conformidad, señalando en el dibujo de planta los puntos donde están presentes. Se deben identificar separadamente los riesgos y las personas trabajadoras expuestas.

Fase 4: Valoración de los riesgos: Se deberá representar en el dibujo de planta, la ubicación y estimación de los riesgos, así como el número de trabajadores expuestos. Esto deberá estar representado en un cajetín anexo al dibujo de planta. Esta actividad se realiza siguiendo una simple escala sobre la gravedad de riesgos y como resultado de la valoración, cada riesgo habrá sido identificado con una de las cinco categorías siguientes:

- 1. Trivial (T) 2. Tolerable (TL) 3. Moderado (M) 4. Importante (IM) 5. Intolerable (IN)**

Los colores siguientes son normalizados y utilizados en cualquier mapa de riesgo aprobado por el MITRAB:



El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes físicos: la temperatura, la ventilación, la humedad, el espacio de trabajo, la iluminación, el ruido, las vibraciones, los campos electromagnéticos, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes. Y que pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas trabajadoras.



El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes químicos que se pueden presentar bajo forma de: polvos o fibras,

líquidos, vapores, gases, aerosoles y humos y pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacionales a las personas trabajadoras.



El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.



El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza ergonómica y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.



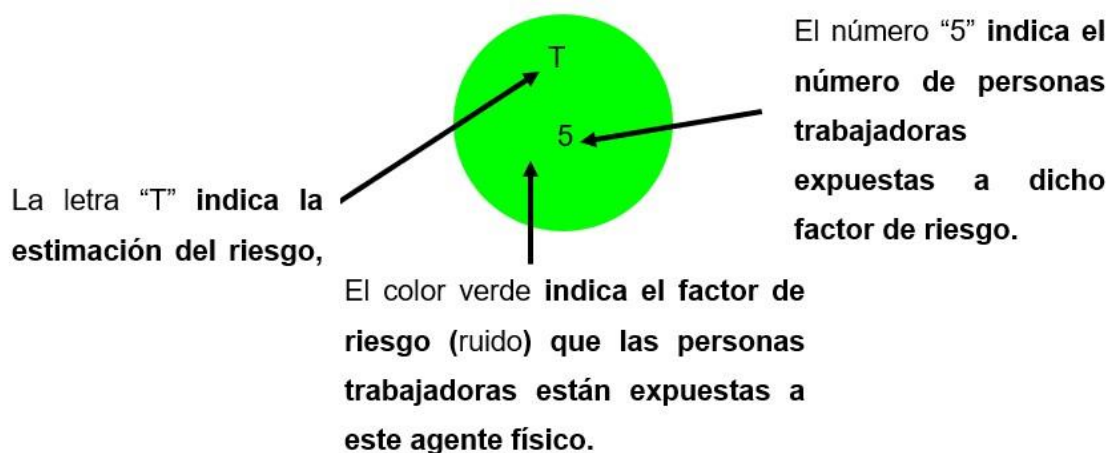
El grupo de factores de riesgo para la seguridad: que conllevan el riesgo de accidente. Este puede ser de diverso tipo según la naturaleza del agente (mecánico, eléctrico, incendio, espacio funcional de trabajo, físico, químico, biológico y ergonómico/organizativa del trabajo) determinante o contribuyente.



El daño a la salud reproductiva no solo es de prerrogativa de la mujer que trabaja y por lo tanto deben valorarse los riesgos de esterilidad incluso para los hombres. Pero considerando las posibles consecuencias sobre el embarazo y la lactancia materna es necesario abordar su situación con especial atención. Es necesario considerar los riesgos que conllevan probabilidades de aborto espontáneo, de parto prematuro, de menor peso al nacer, de cambios genéticos en el feto o de deformaciones congénitas.

El color según el grupo de factor de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas se introduce en el círculo, de tal manera que queda representado en una sola figura. El cual se ejemplifica así (compilación de leyes y normativas en materia de higiene y seguridad del trabajo, 2008):

Ilustración 2 Valoración por color según el Grupo de Riesgos



Una vez dibujado el mapa, e incorporado el color de los factores de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas. Se deberá ubicar en la parte inferior y/o al lado del mapa, un cajetín que aclare y/o indique el riesgo estimado y las estadísticas de los riesgos.

Como ejemplo el siguiente:

Tabla 6 Valoración por color Según Grupo de Riesgos

Color	Factor de Riesgos	Categoría Estimación del riesgo	Numero trabajadores expuestos	Efecto a la Salud (Riesgo Laboral) y número de casos
	Agente físico	T (Trivial) TL (Tolerable) M (Moderado) IM (Importante) IN (Intolerable)	#	 Enfermedades laborales  Accidentes laborales
	Agente químico			
	Agente biológico			
	Músculo esquelético y de organización del trabajo			
	Condición de Seguridad			
	Salud reproductiva			

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

Finalizando el mapa de riesgos se deberá realizar la siguiente tabla mostrando las áreas, los peligros identificados, la estimación de riesgos, los trabajadores expuestos, y las medidas preventivas a aplicar.

Tabla 7 Ejemplo de Valorización según el Grupo de Riesgos

Áreas	Peligro Identificado	Estimación de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Evaluación de Riesgo)
Administrativa Analista de presupuesto	1. Iluminación y ruido (luminaria y la unidad de aire acondicionados)	Moderado y Tolerable	#	Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación y la unidad de aire acondicionado.
	2. Movimiento repetitivo, postura incómoda y estática (superficie de trabajo, silla, luminaria, otros)	Importante Intolerable		Realizar diseño de los puestos de trabajo de acuerdo con la anatomía de cada trabajador Brindar capacitaciones sobre los trastornos músculo esquelético, el ruido en el lugar de trabajo. Los temas deberán estar vinculados al perfil de riesgo del puesto de trabajo y/o áreas.
	3. Otros.			Otros.

Fuente: Procedimiento técnico de Higiene y Seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

5.4 Matriz del mapa de riesgo laboral

La matriz de riesgo laboral debe contener toda la información resultante de la evaluación que se realiza en las áreas, el peligro identificado, la estimación de riesgo, el número de trabajadores expuestos y las medidas preventivas que se pretenden realizar para minimizar el riesgo en la empresa.

Una vez estimado el riesgo, el plan nos permite definir acciones requeridas, para prevenir un determinado daño a la salud de las personas trabajadoras.

5.4.1 Prevención de Riesgos

Conjunto de técnicas, métodos, procedimientos, sistemas de formación, dirigidos a la mejora continua de las condiciones de seguridad e higiene en el puesto de

Para estimar el riesgo presente por el nivel de severidad en los trabajadores se utilizará la matriz siguiente:

Finalizando todo se deberá resumir en la siguiente tabla:

Tabla 8 Base para la Elaboración de Check-list para Evaluación de Riesgos

Evaluación De Riesgos																	
Localización				Evaluación							Medidas preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado			
Actividad / Puesto de trabajo				Inicial		Seguimiento											
Trabajadores expuestos:				Fecha de la evaluación:													
Mujeres: Hombres:				Fecha de la última evaluación:													
N	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								SÍ	NO
		B	M	A	L	D	ED	T	T	M	I	I					
					D			L	L		M	N					

Fuente: Procedimiento técnico de higiene y seguridad del MITRAB.

***Claves.** **B:** Baja; **M:** Media; **A:** Alta; **LD:** Ligeramente Dañino; **D:** Dañino; **ED:** Extremadamente Dañino; **T:** Trivial; **TL:** Tolerable; **M:** Moderado; **IM:** Importante; **IN:** Intolerable

Considerando los resultados obtenidos en los estudios anteriores se procederá a realizar una propuesta de plan de acción conforme a un modelo siguiente:

Tabla 9 Plan de Acción por Identificación de Riesgos

Plan De Acción				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción (Firma y Fecha)

Fuente: Compilación de leyes y normativas en materia de higiene y seguridad del trabajo, 2008.

5.4.2 Equipos de Protección:

Arto. 133 ley 618.: Equipos de protección personal: "cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin".

Se excluyen de la definición anterior:

- a) Los equipos de los servicios de socorro y de salvamento
- b) Los equipos de protección de los policías y militares
- c) Los equipos de protección personal de los medios de transporte
- d) El material de deportes

5.4.3 Señalización

Se deben de señalizar adecuadamente las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos; Las vías y salidas de evacuación, las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad, los equipos de extinción de incendios, los equipos y locales de primeros auxilios.

La señalización en el centro del trabajo debe considerarse como una medida complementaria de las medidas técnicas y organizativas de higiene y seguridad en los puestos de trabajo y no como sustitutiva de ellas.

En los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando o advirtiendo las precauciones especiales a tomar del uso del equipo de protección personal, de las zonas de circulación; evacuación, salidas de emergencia, así como la existencia de riesgo de forma permanente. (Ley 618 Título VIII art. 141, 2007)

Tipos de señalización (Norma ministerial, Señalización anexo 2-7, 1998)

- Señales de prohibición: Indica la abstención de un comportamiento que indica peligro.
- Señal de advertencia: Indica la probabilidad de un daño o peligro.
- Señal de obligación: Exige la obligatoriedad de un comportamiento determinado.
- Señal de salvamento o de Emergencia: Proporcionan indicaciones relativas a las salidas de emergencia o a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.
- Señal en forma de panel o señal de seguridad: Señal que, por combinación de una forma geométrica, de colores o de un símbolo o pictograma, proporciona una determinada información relacionada con la seguridad.

- Señal luminosa: Emitida por medio de un dispositivo formado por materiales transparentes o traslucidos iluminados desde atrás o desde el interior, de tal manera que aparezca por sí mismo como una superficie luminosa.
- Señal Acústica: Una señal sonora codificada, emitida y difundida por medio de dispositivos Ad-Hoc, sin intervención de voz humana.
- Señal Verbal: Un mensaje verbal predeterminado, en el que se utiliza voz humana.
- Señal Gestual: Un movimiento o disposiciones de los brazos o de las manos en forma codificada, para guiar a las personas que estén realizando maniobras constituyan un riesgo o peligro para los trabajadores.

5.4.4 Colores de seguridad

La señalización de higiene y seguridad del trabajo se realiza mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señales luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales. Ley 618 "Higiene y Seguridad".

Tiene como objetivo, establecer en forma precisa, el uso de diversos colores de seguridad para identificar lugares y objetos, a fin de prevenir accidentes en todas las actividades humanas, desarrolladas en ambientes industriales. Los colores de seguridad deberán llamar la atención e indicar la existencia de un Peligro, así como facilitar su rápida identificación. Podrán, igualmente, ser utilizados por si mismos para indicar la ubicación de dispositivos y equipos que sean importantes desde el punto de vista de la seguridad. (Nacional, s.f.)

Tabla 10 Significado e Indicaciones según Colores de Seguridad

Color	Significado	Indicaciones y Precisiones
Rojo	Prohibición Peligro-alarma Material y equipo contra incendios	Comportamientos Peligrosos Altos, parada, dispositivo de desconexión de emergencia Evacuación, identificación y localización.
Amarillo o amarillo anaranjado	Advertencia	Atención Precaución Advertencia
Azul	Obligación	Comportamiento o acción específica Obligación de llevar un equipo de protección personal
Verde	Salvamento o auxilios Locales etc. Situación de seguridad	Puertas, salidas, pasajes, materiales, puesto de salvamento o emergencia, locales, etc. Vuelta a la normalidad.

Fuente: (Norma ministerial)

5.4.5 Rutas de evacuación

Las rutas de evacuación, así como las zonas de seguridad deben ser previamente señalizadas. Se deben establecer los trayectos de las circulaciones horizontales y verticales que están protegidos para efectos de terremotos, conducen a las zonas de seguridad internas y externas que orientan el desplazamiento de las personas hacia el punto de reunión. NTON " Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Protección Contra Incendios, Requisitos Generales, (2004).

Arto. 139 Ley 618.: "La señalización debe ser colocada en zonas visibles y sin interferencia de muebles o móviles, idealmente sobre 180 cm; en ambientes con alto riesgo de fuego deben alternarse con señales similares incombustibles y pintadas con pintura fosforescente, ubicadas en lugares visibles a 50 cm. Del piso para permitir la evacuación en caso de humareda muy densa".

5.4.6 Prevención de Incendios

El fuego es una reacción química, una combustión de materiales que podemos encontrar en los tres elementos: sólidos, líquido y gaseoso. NTON " Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Protección Contra Incendios, Requisitos Generales. (2004).

Los incendios son situaciones de emergencia más comunes en las empresas, estas situaciones causan daños materiales y, aunque no siempre, pérdidas humanas y daños a la salud del trabajador. La diversidad de materiales utilizados en la empresa, los procesos, el ritmo de trabajo y la falta de formación al personal en conjunto con la falta de una norma de seguridad son las causas principales de este riesgo.

5.4.6.1 Incendio

La NTON " Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Protección Contra Incendios, Requisitos Generales, (2004) nos dice que el incendio es un proceso físico-químico de características exotérmicas, capaces de producir daño.

5.4.6.2 Clasificación de los Extintores

Todas las categorías están indicadas en la placa de identificación de los extintores. Algunos extintores están marcados con categorías múltiples, como A, BC y ABC.

Esto significa que estos extintores pueden apagar más de una clase de fuego.

Ilustración 3 Categorías de Extintores



Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Clasificación de Fuego

Tipo de Fuego	Agente Extintor	Características del fuego
A	El agente extintor que más se utiliza es el agua que enfría, aunque también se puede utilizar gases licuados o el CO ₂	Son los fuegos que involucran a los materiales orgánicos sólidos, en los que puede formarse brasas de madera, papel, plástico
B	El agente extintor que se utiliza frecuentemente son los gases licuados como el Dióxido de carbono (CO ₂) y polvos secos como bicarbonato de sodio o potasio. Estos bloquean el oxígeno	Hidrocarburos y gases inflamables derivados del petróleo (naftas, gas, aceite), solventes polares (ésteres, alcohol).

C	El agente extintor que más se utiliza son los mismos tipos de extintores que para los incendios de clase A o B. Solo se utiliza si está seguro que se interrumpió la energía eléctrica.	Equipos de instalación eléctrica energizada, Equipos sometidos a la acción de la energía eléctrica tales como motores, transformadores, cables, tableros, interruptores, etc.
D	Se utiliza técnicas especiales. No deben de utilizarse los agentes extintores ordinarios	Son fuegos originados de metales combustibles llamados fuegos químicos tales como: Magnesio, Sodio, Uranio
K	Extintor a base de agua y acetato de potasio	Incendio de grasas animales y vegetales comunes en cocinas, ductos de restaurantes y parrillas

Fuente: Elaboración propia

5.4.6.3 Ubicación de los Equipos Extintores

El artículo 92 del reglamento general sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo en el inciso c, menciona que debe mantenerse un número suficiente de extintores, distribuidos correctamente en las instalaciones, así mismo la naturaleza del producto extintor debe ser apropiada a la clase de riesgo. Los extintores portátiles deben ser ubicados en:

- Lugares estratégicos con el fin de no poner en riesgo al momento de su uso.
- En lugares visibles y de fácil acceso.
- A una altura mínima sobre el piso de 10 cm. y máximo 1,3 m.
- En las rutas de escape o las salidas de emergencia.
- Se deben colocar un extintor por cada 280 m² para un riesgo bajo de incendio.
- Distancia máxima que recorrer hacia el extintor es de 22.9 metros.

VI. Diseño metodológico

En el Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09 procedimiento Técnico de Higiene y Seguridad del Trabajo para la elaboración de Evaluación de riesgos en los centros de trabajo en el artículo nueve especifica las etapas que se deben considerar en una Evaluación de Riesgos, por eso será la principal herramienta a utilizar en el desarrollo de este proyecto.

6.1 Tipo de investigación

Según su finalidad:

La presente investigación fue un estudio aplicado, orientado a analizar las condiciones actuales en el área delimitada con el objetivo de haber identificado posibles irregularidades. Posteriormente, se propuso mejoras sustantivas acompañadas de un plan de acción, con la finalidad de instaurar modificaciones que reduzcan o controlen los factores generadores de riesgo detectados durante la investigación.

Según su objetivo:

Se propuso una investigación descriptiva, mediante la aplicación de técnicas de observación y recopilación de datos. El propósito es obtener información que permita un panorama preliminar en relación con la higiene y seguridad laboral, dicho enfoque nos permitirá identificar debilidades o requerimientos específicos en relación con las disposiciones establecidas por la legislación en la Ley no. 618.

6.2 Descripción del universo de estudio

6.2.1 Población

La unidad de análisis será toda la población que laboran en la empresa Agropecuaria el Palacio S.A., en este sentido la muestra estará comprendida por todos los niveles de gerencia y personal de dicha empresa.

Actualmente está constituida por 100 trabajadores que se detallan a continuación:

Tabla 12 Número de Trabajadores

No	Área/Departamento	Puesto de trabajo	Cantidad de colaboradores
1	Oficinas de Administración	Gerente General	1
		Gerente de Operaciones	1
		Responsable de sistemas	1
		Contador	1
		Auxiliar de contador	1
		Secretario	1
		Conserje	1
2	Bodega	Responsable de bodega	1
		Bodeguero	1
3	Cocina	Cocineras	13
4	Beneficio	Auxiliar de beneficio	3
		Lavador	5
5	Campamento	Guarda de Seguridad	4
6	Campo	Conductor	5
		Ayudante de conductor	5
		Supervisor de campo	2
		Técnico Agrícola	2
		Capataz	7
		Pasto	15
		Colaboradores de campo	20
		Motosierrista	10
100 Trabajadores			

Fuente: Elaboración Propia

6.3 Fuentes de información

Primaria:

Según (Buonocore, 1980) define las fuentes primarias de información como “las que contienen información original no abreviada ni traducidas: tesis, libros, artículos de revistas, manuscritos. Se les llama también fuentes de información de primera mano”. En este estudio se recolectará información primaria a través de entrevistas, formularios y formatos.

Secundaria:

Una fuente secundaria es aquella que interpreta y analiza fuentes primarias. Para (Buonocore, 1980) estas son aquellas que “contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizado”. Para esta investigación se tomará como información secundaria los registros y datos proporcionados por la empresa Camphomes.

Las fuentes de información serán las siguientes:

1. Revisión bibliográfica orientada a protocolos y normativas de Higiene y Seguridad Industrial y Ocupacional.
2. Observación directa de los hechos evaluando cada una de las áreas de la empresa agropecuaria el Palacio, S.A., en la ciudad de Jinotega.
3. Entrevistas: preguntas semi abiertas dirigidas a la gerencia y personal del área de higiene y seguridad ocupacional.
4. Encuesta: estará conformada por preguntas cerradas con la finalidad de evaluar el grado de percepción de los trabajadores con respecto a la aplicación de las Normativas de Higiene y Seguridad Laboral.

6.3.1 Tipos de información

A continuación, se describe los métodos e instrumentos de recolección de datos:

Tabla 13 Recolección de Datos

Técnicas de investigación cualitativa	Tipos	Instrumentos de recolección de datos	Herramientas y recursos materiales
Fuentes bibliográficas	Análisis de fuentes basadas en Higiene y Seguridad Laboral	Guía de fuentes bibliográficas	Computadora e internet
Revisión de protocolos y documentos	Leyes, protocolos y documentos basados en Higiene y Seguridad Laboral en Nicaragua y documentos de la empresa.	Revisión documental de fuentes de leyes, protocolos y normativas de Higiene y Seguridad Laboral. Revisión de documentación de la empresa basada en Higiene y Seguridad laboral	Computadora, internet y base de datos
Entrevista	Estructurada basada en el cumplimiento de los objetivos y aplicada a las diversas áreas.	Guía de preguntas	Computadora

Encuesta	Preguntas basadas en el grado de conocimiento y percepción de los trabajadores con respecto a las Normativas de Higiene Seguridad Laboral.	Cuestionario	Computadora y formulario
----------	--	--------------	--------------------------

Fuente: Elaboración Propia

6.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Para la recolección de los datos de la investigación se hizo uso de las siguientes técnicas e instrumentos

6.4.1 Técnicas

- **Entrevistas directas:** Permitirá recopilar información de primera mano de los colaboradores del área de producción sobre los peligros que ellos hayan percibido.
- **Observación directa:** Permitirá visualizar de manera directa los riesgos en los puestos de trabajo.

6.4.2 Instrumentos

- **Checklist del MITRAB:** Se utilizará para verificar el cumplimiento o no de las normativas de seguridad evaluando a través de un listado de aspectos técnicos organizativos, condiciones de higiene y seguridad del trabajo y sobre ergonomía industrial.
- **Formatos de Evaluación de Riesgo:** Estos formatos permitirán estimar la probabilidad de los factores de riesgo, determinar la severidad de los daños, indicar las medidas de control de estos riesgos y proponer las medidas de prevención.

6.5 Procesamiento de la información

La evaluación de riesgos laborales es un proceso clave para proteger la salud y seguridad de todos los trabajadores dentro de una empresa, según el MITRAB, se trata de identificar y analizar los peligros que no se han podido evitar en el entorno de trabajo, para obtener la información necesaria que permita al empleador tomar decisiones sobre las medidas preventivas que debe implementar en su entorno. A través de observaciones directas en cada puesto de trabajo, identificando los riesgos latentes, evaluando su impacto y tomando las acciones necesarias para controlarlos.

El procesamiento y recolección de evaluación de riesgos laborales se realizó mediante el orden y sistematización de la magnitud de todos aquellos riesgos laborales que pueden evitarse en la empresa basado en riesgos mecánicos, biológicos, físicos, ergonómicos, químicos, psicosociales y ambientales.

VII. Descripción de los Puestos de Trabajo

Oficinas de Administración

a) Gerente General

Responsable de la dirección estratégica de la empresa, asegurando que las operaciones y actividades se alineen con los objetivos organizacionales. Supervisa todas las áreas de la empresa, fomenta la eficiencia operativa y lidera la toma de decisiones para garantizar el crecimiento y sostenibilidad del negocio.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Encargado de dirigir y supervisar todas las operaciones de la empresa.
- Define las estrategias generales para garantizar la productividad, rentabilidad y sostenibilidad del negocio.
- Representa a la empresa ante socios, clientes, y organismos externos.
- Supervisa la gestión financiera, administrativa y operativa.
- Toma decisiones sobre inversiones, expansión y relaciones comerciales.
- Coordina con los diferentes departamentos para asegurar el cumplimiento de metas.
- Evalúa resultados y promueve la mejora continua en todos los procesos.

b) Gerente de Operaciones

Asegura que todas las actividades operativas se realicen de manera eficiente, desde la producción hasta la logística y la gestión de recursos humanos, de igual manera, identifica y ejecuta mejora en los procesos con la intención de aumentar la eficiencia de los trabajadores y reducir costos.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Supervisa las áreas productivas y logísticas relacionadas con la siembra, cosecha, beneficio y distribución del producto.
- Planifica y organiza los recursos humanos, materiales y técnicos para garantizar la eficiencia de la producción.
- Coordina el mantenimiento de maquinaria y equipos.
- Controla los inventarios y asegura el cumplimiento de los estándares de calidad.
- Reporta a gerente general sobre avances operativos y propone mejoras. Monitorea la productividad del personal y el uso adecuado de los insumos.

c) Responsable de Sistemas

Garantiza el buen funcionamiento y la seguridad de los sistemas y redes informáticos de una organización, este rol incluye la implementación de nuevas tecnologías y la mantención de la eficiencia de los sistemas informativos, además analiza las necesidades tecnológicas, gestiona proyectos informáticos que ayuden a mejorar la eficiencia operativa y la productividad.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Administra y da mantenimiento a los equipos informáticos y redes de la empresa. Asegura la correcta operación de los sistemas de información, bases de datos y programas contables o de producción.
- Implementa políticas de seguridad informática y respalda la información crítica. Apoya al personal en el uso de software y equipos.
- Gestiona reparaciones, actualizaciones y adquisiciones tecnológicas.
- Desarrolla soluciones básicas que optimicen los procesos administrativos y de control.

d) Contador

Responsable de registrar, clasificar y resumir todas las transacciones financieras de la empresa, asegurando que los registros sean precisos y estén actualizados, de igual manera analiza las variaciones en los estados financieros y proporciona información útil para la toma de decisiones estratégicas.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Encargado de la contabilidad general de la empresa, asegurando el registro correcto de todas las transacciones financieras.
- Elabora estados financieros, balances y reportes de resultados.
- Supervisa el cumplimiento de las obligaciones fiscales y laborales.
- Administra el flujo de caja y apoya la planificación presupuestaria.
- Controla gastos, ingresos y conciliaciones bancarias.
- Colabora estrechamente con el gerente general para la toma de decisiones económicas.
- Mantiene actualizada la documentación contable.

e) Auxiliar de Contador

Encargado de ingresar todas las transacciones financieras en el sistema contable de la empresa, asegurándose de que cada movimiento este correctamente documentado y proporciona apoyo durante auditorías internas y externas, revisando gastos y otros registros financieros para asegurar el cumplimiento normativo.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Brinda apoyo al contador en el registro y control de operaciones contables.
 - Clasifica facturas, comprobantes y documentos financieros. Realiza digitación de datos, conciliaciones simples y control de inventarios.

Colabora en la elaboración de informes mensuales y en la organización de archivos.

- Asiste en gestiones administrativas como pagos a proveedores y seguimiento de cobros.
- Garantiza el orden de los registros contables y el cumplimiento de las normas internas.

f) Secretario

Es responsable de coordinar y organizar las agendas de los directivos, programando reuniones internas y externas que aseguren el cumplimiento de las prioridades y disponibilidades de los involucrados.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Apoya la gestión administrativa de la empresa mediante la atención de correspondencia, redacción de documentos y organización de archivos.
- Coordina reuniones, agendas y comunicaciones entre los diferentes departamentos.
- Atiende llamadas y visitas, brindando información básica. Colabora con la preparación de reportes y presentaciones.
- Garantiza la confidencialidad de la información.
- Apoya en tareas logísticas, como control de suministros y coordinación de viajes o gestiones internas.

g) Conserje

Es el encargado de mantener la limpieza, seguridad y buen estado de las instalaciones asegurando un entorno óptimo para los usuarios.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Mantiene limpia todas las áreas de la empresa.
- Realiza inspecciones regulares asegurándose que las instalaciones estén en condiciones óptimas y reporta cualquier problema a sus supervisores.
- Puede realizar reparaciones menores y mantenimiento básico, como cambiar bombillas o arreglar grifos.

Bodega

a) Responsable de Bodega

Persona encargada de garantizar el correcto manejo, control y organización de los inventarios de una empresa. Su labor es clave para asegurar que los productos o materiales estén disponibles, en buen estado y listos para su uso y distribución.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Supervisa la recepción, almacenamiento y despacho de insumos, herramientas y productos terminados.
- Controla el inventario físico y mantiene registros actualizados.
- Garantiza el orden, limpieza y seguridad de las bodegas.
- Coordina con contabilidad el movimiento de materiales.
- Verifica la calidad de los productos almacenados y la correcta rotación del inventario.

- Organiza al personal de bodega y asegura el cumplimiento de normas de higiene y seguridad laboral.

b) Bodeguero

Se encarga de recibir los productos y verificar que cumplan con las especificaciones solicitadas, esto incluye revisar la calidad y cantidad de dichos productos recibidos

Las actividades que realiza este puesto son:

- Encargado del control físico y registro de los materiales, herramientas e insumos que ingresan y salen de la bodega.
- Recibe, revisa y acomoda los productos según su tipo y uso.
- Mantiene el orden y la limpieza del área de almacenamiento.
- Verifica existencias y reporta necesidades de reposición al responsable de bodegas.
- Lleva inventarios actualizados y evita perdidas o deterioro de productos.
- Colabora en la entrega o traslado de materiales al personal de campo y beneficio.

Cocina

a) Cocineras

Este puesto implica la preparación y cocción de alimentos, asegurando calidad y presentación, así como el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad alimentaria.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Preparan y sirven los alimentos del personal que labora en la finca o planta de beneficio.
- Planifican menús diarios adecuados a las jornadas de trabajo.
- Se encargan de la limpieza de la cocina, utensilios y áreas de comedor.
- Controlan el uso eficiente de los insumos y garantizan buenas prácticas de higiene.
- Administran los desperdicios.
- Coordinan con el área de administración para el abastecimiento de víveres y utensilios de cocina.

Beneficio

a) Auxiliar de Beneficio

Apoya en las distintas etapas del proceso de cultivo para garantizar que el café mantenga su calidad desde la recepción hasta el almacenamiento o exportación. Su labor es clave para cumplir con los estándares de producción, trazabilidad y seguridad establecida por la empresa.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Apoya en el proceso de transformación del café desde su recepción hasta su secado y almacenamiento.
- Colabora en el despulpado, fermentado, lavado y secado del grano.
- Mantiene limpia el área de trabajo y controla que las maquinas funcionen correctamente.
- Reporta cualquier falla al encargado del beneficio.
- Ayuda en la clasificación del café según su calidad.

- Cumple normas de seguridad industrial y colabora en el control del rendimiento del producto procesado.

b) Lavador

Es el encargado de reportar cualquier anomalía y de implementar el sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001, para desempeñar este puesto, se requiere del manejo y aplicación de las herramientas de limpieza, del equipo de trabajo y de la maquinaria.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Realiza el lavado del café despulpado asegurando que se eliminen residuos de mucilago antes del secado.
- Opera los canales y tanques de lavado, regula el flujo de agua.
- Supervisa la limpieza del equipo y las condiciones del área para evitar contaminación.
- Informa sobre cualquier anomalía en el proceso.
- Colabora con el auxiliar de beneficio y el responsable del área para garantizar un producto de buena calidad.
- Cumple las normas de seguridad y ahorro de agua.

Campamento

a) Guarda de Seguridad

Es el responsable de proteger la propiedad y las personas, patrullando áreas, monitoreando actividades sospechosas y respondiendo ante emergencias.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Vigila y protege las instalaciones, bienes y personal de la empresa.
Controla el acceso de personas y vehículos, registrando entradas y salidas.
- Realiza rondas de inspección para prevenir robos o daños.
- Supervisa el cierre de oficinas, bodegas y protones al final de la jornada.
- Reporta cualquier situación sospechosa o incidente al área administrativa.
- Cumple protocolo es de seguridad establecidos y brinda apoyo en emergencias.
- Su presencia garantiza la tranquilidad y resguardo de la finca y oficinas.

Campo

a) Conductor

Fundamental para garantizar el transporte seguro y eficiente de personas y mercancía, implicando responsabilidades de manejo, mantenimiento del vehículo y atención al cliente.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Encargado de conducir los vehículos de la empresa para el transporte de personal, insumos o producto terminado.

- Mantiene los vehículos en buenas condiciones verificando los niveles de aceite, agua y estado de neumáticos.
- Cumple con las rutas asignadas y en los horarios establecidos.
- Garantiza el traslado seguro de la carga y del personal.
- Lleva un registro de recorridos y consumo de combustible.
- Reporta cualquier desperfecto o accidente al área de operaciones o mantenimiento.

b) Ayudante del Conductor

Es un apoyo clave en operaciones de transporte y logística, colaborando estrechamente con el conductor para garantizar entregas seguras, puntuales y eficientes. Su labor combina tareas operativas de carga y descarga, así como atención al cliente.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Asiste al conductor en la carga y descarga de materiales, insumos o productos.
- Asegura que la carga este bien distribuida y protegida durante el traslado.
- Apoya en la limpieza y mantenimiento básico del vehículo.
- Acompaña al conductor en las entregas o traslados y colabora con las entregas de documentación o recibos.
- Cumple con las normas de seguridad vial y ayuda a mantener el orden en el área de transporte.
- Su trabajo facilita la logística y eficiencia del movimiento interno.

c) Técnico Agrícola

Este puesto es fundamental en el sector agrícola, ya que su labor contribuye a la producción y mantenimiento de los cultivos.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Apoya técnicamente las labores de cultivo y producción.
- Realiza monitoreo de plagas, enfermedades y desarrollo del cultivo.
- Recomienda aplicaciones de fertilizantes y agroquímicos según análisis de suelo y necesidades del cafetal.
- Brinda asistencia técnica a los colaboradores.
- Supervisa la implementación de buenas prácticas agrícolas y ambientales.
- Colabora en la planificación de siembras, podas y manejo de sombras.
- Su función es clave para mejorar la calidad y el rendimiento del café.

d) Supervisor de Campo

Responsable de la supervisión diaria de un equipo de trabajadores en un proyecto específico, sus responsabilidades incluyen la planificación, coordinación, dirección y gestión de las actividades diarias del trabajo asignado, asegurando que se cumpla con las normas de seguridad y calidad resolviendo cada problema que pueda surgir.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Coordina todas las actividades agrícolas desde la siembra hasta la cosecha, asegurando el cumplimiento de los planes de producción.
- Supervisa a capataces y colaboradores de campo.

- Evalúa el rendimiento de las parcelas y aplica estrategias para mejorar la productividad.
- Controla el uso de insumos, maquinarias y herramientas.
- Lleva registros de labores, fertilización y cosecha.
- Reporta resultados al gerente de operaciones.
- Promueve la capacitación y trabajo seguro en el campo.

e) Capataz

Asegura que los trabajadores cumplan con las normas de seguridad y que el trabajo se realice de manera segura, de igual manera, monitorea el avance en las tareas asegurándose de que se cumplan los plazos y presupuestos.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Dirige y supervisa directamente a los colaboradores de campo durante las labores.
- Distribuye las tareas diarias, controla asistencia y verifica el cumplimiento de metas.
- Asegura que las prácticas agrícolas se realicen correctamente y sin desperdicio de recursos.
- Reporta avances, problemas y necesidades al supervisor de campo.
- Capacita al personal sobre técnicas adecuadas y normas de seguridad.
- Es el enlace entre la gerencia operativa y los trabajadores de campo.
- Su liderazgo garantiza eficiencia y disciplina en las labores.

f) Pasto

Se refiere a la práctica de utilizar pastos como cobertura arbórea en los cafetales, esta técnica permite ejercer un control sobre la economía del agua, mitigando los efectos periódicos de déficit hídrico sobre la producción, ayudando a mantener la salud del suelo y a mejorar la biodiversidad en las áreas cafetaleras.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Encargado del mantenimiento de áreas verdes y pastizales dentro de la finca o planta, realiza cortes, limpiezas y siembras de pasto para el control del terreno.
- Usa herramientas agrícolas manuales y motorizadas.
- Colabora en el cuidado del paisaje y la conservación ambiental del entorno.
- Reporta necesidades de insumos y sigue las indicaciones del capataz o supervisor de campo.

g) Colaboradores de campo

Realizan actividades operativas y de apoyo en el terreno para garantizar la correcta ejecución de proyectos, programas o servicios, siguiendo los lineamientos establecidos por la organización.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Son responsables de las labores agrícolas en las diferentes etapas del cultivo del café: siembra, limpieza, fertilización, control de malezas y cosecha.
- Ejecutan las tareas bajo la supervisión del capataz o supervisor de campo.

- Cuidan las herramientas de trabajo y siguen las medidas de seguridad.
- Participan en la selección de granos durante la recolección y apoyan en labores de mantenimiento de viveros, cercas y caminos internos.
- Su trabajo es fundamental para garantizar una producción sana y de calidad.

h) Motosierrista

Se encarga de realizar actividades de trozado, despuntado y desramado de árboles, manteniendo las máquinas y herramientas a su cargo. Los motosierristas deben aplicar criterios de seguridad personal y del equipo, así como seguir normativas de salud y seguridad laboral.

Las actividades que realiza este puesto son:

- Responsable de realizar cortes, podas y derribos de árboles necesarios en las áreas de cultivo o mantenimiento de la finca.
- Opera la motosierra con destreza y siguiendo las normas de seguridad.
- Apoya en la limpieza de terrenos, corte de sombra y preparación de áreas de siembra.
- Se encarga del mantenimiento básico de la herramienta y controla el consumo de combustible.
- Colabora con el capataz o supervisor de campo en las tareas asignadas.
- Debe trabajar con precisión y cuidado del entorno natural.

7.2 Check-list del MITRAB

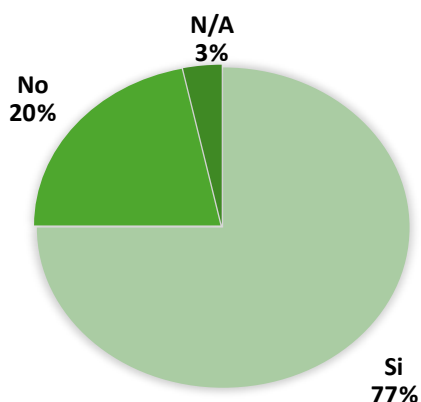
La guía técnica de inspección en materia de Higiene y Seguridad de los Trabajadores tiene como objetivo verificar el cumplimiento de la normativa laboral en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A, de acuerdo a lo establecido en la Ley N 618, se realizó una inspección mediante visitas de campo a la empresa, en donde se evaluó cada aspecto contemplado en la Check-list sector Agropecuario.

Con el propósito de garantizar que las condiciones de trabajo estén alineadas con los estándares de seguridad establecidos en la ley, protegiendo así la integridad de cada trabajador.

Los resultados obtenidos a partir de la observación directa de las condiciones de trabajo son:

Ilustración 4 Cumplimiento de la Check List

% CUMPLIMIENTO DE LA CHECK LIST



En la presente gráfica, se pueden observar los resultados obtenidos tras la verificación de 60 ítems, en donde se obtuvo un cumplimiento de 45 de estos, que equivalen a un 77%. Sin embargo, el 20% de los de los requisitos no se cumplen, lo que representa un área de oportunidad para mejorar las condiciones de trabajo y garantizar la seguridad de los 100 trabajadores. Cabe destacar que un 3% de los ítems evaluados no eran aplicables a las actividades que desarrolla la empresa.

VII. Identificación de peligros y Estimación de Riesgos

8.1 Identificación de peligro

Se identificaron los peligros enfocados en riesgos ocupacionales presentes a las actividades laborales con el fin de prevenir el daño a la salud en cada puesto de trabajo, se puede subdividir los peligros en el centro de trabajo en las siguientes categorías:

- a) Condiciones Físicas:** Son aquellos daños que producto de la manipulación inadecuada de un equipo u artefacto que el colaborador utiliza para hacer su trabajo o de alguna mala disposición (posición de trabajo, iluminación, ruido, estrés térmico) que no permita que el trabajador tenga una adecuada condición de trabajo.
 - Iluminación es un factor de calidad de vida no solo en el trabajo, la buena visibilidad del equipo, del producto y de los datos relacionados con el trabajo, es un factor esencial para acelerar la producción.
 - Ruido sonido molesto o no deseado, cuando los niveles son por encima de los 80 dBA es preciso hablar alto y por encima de los niveles de 85sBA, la exposición al ruido está en dependencia la prevención hacia la audición y estrés-fatiga.
 - Estrés Térmico: El ambiente térmico sobre factores como temperatura, humedad, actividad del trabajo dan lugar a distintos grados de aceptabilidad de ambientes de trabajo.
- b) Contaminantes Químicos:** Son daños causados por la presencia de sustancias químicas.
- c) Contaminantes Biológicos:** Son seres vivos, organismos con determinados ciclos de vida al penetrar enfermedades en el hombre.
- d) Condiciones Organizativas:** Son daños ocasionados a los trabajadores debido a una mala organización de los instrumentos de trabajo.

- e) Condiciones de Seguridad:** Daños ocasionados a uno o más trabajadores debido a las estructuras físicas, ya sea que encuentren deterioradas o por una mala e inadecuada disposición de sus objetos.

A continuación, se realiza la descripción de los peligros identificados en cada puesto de trabajo de la empresa Agropecuaria el Palacio S.A.

Tabla 14 Identificación de Peligro, Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistema, Contador, Auxiliar de Contador, Secretario.

Identificación de Peligro		
Oficinas de Administración	Puesto de Trabajo Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistema, contador, Auxiliar de Contador, Secretario.	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Iluminación	Golpes, caídas
	Temperatura	Estrés térmico
	Radiación No Ionizante (pantallas de PC)	Fatiga visual
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Estrés laboral	Problemas musculoesqueléticos (dolores de cabeza, cuello y hombro)
	Movimientos repetitivos (mouse, teclado, herramientas)	Túnel del Carpio, tendinitis
	Posturas estáticas e incómodas (sillas, mesas y largos periodos de pie)	Contractura muscular, lumbalgia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel, gradas o escalones	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes, calientes (Tijeras, engrapadoras, cafeteras, herramientas de trabajo)	Heridas, quemaduras, accidentes leves.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, escritorios, puertas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15 Identificación de Peligro, Conserje

Identificación de Peligro		
Oficinas de Administración	Puesto de Trabajo Conserje	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Iluminación	Golpes, caídas
	Temperatura	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Fatiga Mental	Problemas musculoesqueléticos (dolores de cabeza, cuello y hombro)
	Posturas estáticas e incómodas, movimientos repetitivos.	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel, gradas o escalones	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, escritorios, puertas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16 Identificación de Peligro, Responsable de Bodega, Bodeguero

Identificación de Peligro		
Bodega	Puesto de Trabajo Responsable de Bodega, Bodeguero	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Iluminación	Golpes, caídas
	Radiaciones no ionizantes	Fatiga visual
	Temperatura, deshidratación (aire acondicionado, exposición al medio)	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Estrés laboral	Problemas musculoesqueléticos (dolores de cabeza, cuello y hombro)
	Levantamiento de Carga	Hernias discales, dolores y distensiones musculares
	Posturas estáticas e incómodas (sillas, mesas y largos periodos de pie)	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto con la electricidad (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel, gradas o escalones	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes	Heridas, accidentes leves.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17 Identificación de Peligro, Cocineras

Identificación de Peligro		
Cocina	Puesto de Trabajo Cocineras	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Iluminación	Golpes, caídas
	Temperatura	Estrés térmico
	Radiación No Ionizante	Fatiga visual
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (Virus, hongos, bacterias)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Relaciones de trabajo, Organización de las tareas, fatiga mental, jornadas extensas	Estrés, irritabilidad y cansancio.
	Posturas estáticas e incómodas (sillas, mesas y largos periodos de pie)	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto con la electricidad (cables y equipo eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes, calientes (cuchillos, machetes, cocinas, herramientas de trabajo)	Heridas, quemaduras, cortaduras.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, mesones, herramientas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18 Identificación de Peligro, Auxiliar de Beneficio, Lavador

Identificación de Peligro		
Beneficio	Puesto de Trabajo Auxiliar de Beneficio, Lavador	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Temperatura, deshidratación, exposición prolongada al sol (Exposición al medio)	Estrés térmico, Fatiga visual
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Envenenamiento
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Relaciones de trabajo, Organización de las tareas, fatiga mental, jornadas extensas	Estrés, irritabilidad y cansancio.
	Posturas estáticas e incómodas (Largos periodos de pie)	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (Tomacorriente, conductores)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel (pilas de fermentación y escalones)	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes (cuchillos, machetes y herramientas de trabajo)	Heridas, quemaduras, cortaduras.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, puertas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19 Identificación de Peligro, Guarda de Seguridad

Identificación de Peligro		
Campamento	Puesto de Trabajo Guarda de Seguridad	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Temperatura, deshidratación, exposición prolongada al sol (exposición al medio)	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Relaciones de trabajo, fatiga mental, jornadas extensas, carga de trabajo, relaciones interpersonales.	Estrés, irritabilidad y cansancio.
	Posturas estáticas e incómodas (largos periodos de pie)	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Posesión de armas (armas blancas, de fuego y armas de proyectil)	Heridas, destrozos de tejidos, lesiones de órganos, muerte.
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel (pilas de fermentación y escalones)	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos rodantes o móviles (maquinaria, vehículo liviano, camiones)	Fracturas, heridas, lesiones traumáticas, muerte.
	Contacto con objetos fijos o estáticos	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20 Identificación de Peligro, Conductor, Ayudante de Conductor

Identificación de Peligro		
Campo	Puesto de Trabajo Conductor, Ayudante de Conductor	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Temperatura, deshidratación (exposición al medio)	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Combustibles, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Relaciones de trabajo, fatiga mental, jornadas extensas de conducción sin descanso.	Estrés, irritabilidad y cansancio.
	Posturas estáticas e incómodas (largos periodos de pie o sentado)	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas al mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel (pilas de fermentación y escalones)	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Choque, vuelcos o atrapamiento	Lesiones graves, traumatismos, muerte.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, escritorios, puertas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21 Identificación de Peligro, Motosierrista

Identificación de Peligro		
Campo	Puesto de Trabajo Motosierrista	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Ruido	Daño auditivo
	Proyección de partículas	Lesiones oculares, daños a la salud
	Temperatura, deshidratación, exposición prolongada al sol (exposición al medio)	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, animales, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Envenenamiento
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Movimientos repetitivos (uso de machetes, herramientas de campo)	Túnel del Carpio, tendinitis.
	Relaciones de trabajo, organización de las tareas (carga de trabajo y jornadas extensas).	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas a mismo nivel	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel (pilas de fermentación y escalones)	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes	Heridas, quemaduras, cortaduras, amputaciones
	Contacto con objetos fijos o estáticos	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 22 Identificación de Peligro, Técnico Agrícola, Capataz, Pasto, Colabores de Campo

Identificación de Peligro		
Campo	Puesto de Trabajo Supervisor de Campo, Técnico Agrícola, Capataz, Pasto, Colaboradores de campo	
Factor de Riesgo	Peligro/Riesgo	Consecuencias
Condiciones Físicas	Temperatura, deshidratación, exposición prolongada al sol (exposición al medio)	Estrés térmico
Contaminantes Químicos	Contacto con químicos (Insecticidas, alcohol, cloro, desinfectante, tinta, polvo, humo, etc.)	Intoxicación
		Alergias
		Dermatitis
Contaminantes Biológicos	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, animales, hongos, bacterias.)	Gastroenteritis
		Envenenamiento
		Enfermedades respiratorias e inmunológicas
		Enfermedades cardiovasculares
Condiciones Organizativas	Movimientos repetitivos (uso de machetes, herramientas de campo)	Túnel del Carpio, tendinitis.
	Relaciones de trabajo, organización de las tareas (carga de trabajo y jornadas extensas).	Contractura muscular, lumbalgia
Condiciones de Seguridad	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Electrocución
	Reacción físico-químico (Incendio)	Quemaduras
	Caídas al mismo nivel	Torceduras, fracturas, esguinces, contusiones y lesiones traumáticas.
	Caída a distinto nivel (pilas de fermentación y escalones)	Fracturas, esguinces, heridas, lesiones traumáticas.
	Contacto con Objetos corto punzantes	Heridas, quemaduras, cortaduras.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, escritorios, puertas)	Golpes, contusiones.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, determinamos los niveles de carga metabólica por cada puesto de trabajo para identificar el nivel de esfuerzo que realiza cada colaborador al realizar sus actividades diarias en la empresa.

Tabla 23 Carga Térmica Metabólica, Gerente General

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Oficinas de Administración	Gerente General
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.0 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.075$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 24 Carga Térmica Metabólica, Gerente de Operaciones

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Oficinas de Administración	Gerente de operaciones
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.0 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.075$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 25 Carga Térmica Metabólica, Responsable de Sistemas

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Oficinas de Administración	Responsable de Sistemas
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$50 \times 0.3 = 0.15$ Kcal/min
De Pies:	$20 \times 0.6 = 0.12$ Kcal/min
Andando:	$30 \times 2 = 0.6$ Kcal/min
A=	0.87
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$70 \times 0.4 = 0.28$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$20 \times 1.0 = 0.2$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$10 \times 1.5 = 0.15$ Kcal/min
B=	0.63
Cálculo	
Total (A+B):	1.5
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.5
Valor total:	150
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26 Carga Térmica Metabólica, Contador

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Oficinas de Administración	Contador
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.0 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.075$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27 Carga Térmica Metabólica, Auxiliar de Contador

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Administración Financiera	Auxiliar de Contador
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 0.1 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.075$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28 Carga Térmica Metabólica, Secretario

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Administración Financiera	Secretario
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.0 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.075$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 29 Carga Térmica Metabólica, Conserje

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Administración Financiera	Conserje
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$40 \times 0.6 = 0.24 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$50 \times 2 = 1 \text{ Kcal/min}$
A=	1.27
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$20 \times 0.4 = 0.08 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$30 \times 1.5 = 0.45 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.0 = 0.2 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$40 \times 5 = 2 \text{ Kcal/min}$
B=	2.73
Cálculo	
Total (A+B):	4
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	5
Valor total:	300
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30 Carga Térmica Metabólica, Responsable de Bodega

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Bodega	Responsable de Bodega
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$80 \times 0.3 = 0.24$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$10 \times 2 = 0.2$ Kcal/min
A=	0.5
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$80 \times 0.4 = 0.32$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.0 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$5 \times 1.5 = 0.75$ Kcal/min
B=	0.545
Cálculo	
Total (A+B):	1.045
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	2.045
Valor total:	122.7
Se entiende como:	Trabajo Leve

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31 Carga Térmica Metabólica, Bodeguero

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Bodega	Bodeguero
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$20 \times 0.3 = 0.06$ Kcal/min
De Pies:	$30 \times 0.6 = 0.18$ Kcal/min
Andando:	$40 \times 2.5 = 1$ Kcal/min
Subiendo una pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32$ Kcal/min
A=	1.56
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$25 \times 0.6 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$35 \times 1.5 = 0.525$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$30 \times 2.0 = 0.6$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$10 \times 5.0 = 0.5$ Kcal/min
B=	1.775
Cálculo	
Total (A+B):	3.335
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4.335
Valor total:	260.a
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 32 Carga Térmica Metabólica, Cocineras

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Cocina	Cocineras
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03$ Kcal/min
De Pies:	$40 \times 0.6 = 0.24$ Kcal/min
Andando:	$50 \times 2.0 = 1$ Kcal/min
A=	1.27
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$20 \times 0.4 = 0.08$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$50 \times 1.5 = 0.75$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.0 = 0.2$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$20 \times 3.5 = 0.7$ Kcal/min
B=	1.73
Cálculo	
Total (A+B):	3
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4
Valor total:	240
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 33 Carga Térmica Metabólica, Auxiliar de Beneficio

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Beneficio	Auxiliar de Beneficio
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03$ Kcal/min
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3$ Kcal/min
Andando:	$30 \times 3 = 0.9$ Kcal/min
Subiendo una pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32$ Kcal/min
A=	1.55
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$40 \times 0.6 = 0.24$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$15 \times 1.7 = 0.255$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$35 \times 8.0 = 2.8$ Kcal/min
B=	3.545
Cálculo	
Total (A+B):	5.095
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	6.095
Valor total:	365.7
Se entiende como:	Trabajo Pesado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34 Carga Térmica Metabólica, Lavador

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Beneficio	Lavador
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$30 \times 3 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
Subiendo una pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32 \text{ Kcal/min}$
A=	1.55
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$40 \times 0.6 = 0.24 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$15 \times 1.7 = 0.255 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$35 \times 8.0 = 2.8 \text{ Kcal/min}$
B=	3.545
Cálculo	
Total (A+B):	5.095
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	6.095
Valor total:	365.7
Se entiende como:	Trabajo Pesado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35 Carga Térmica Metabólica, Guarda de Seguridad

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campamento	Guarda de seguridad
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$30 \times 3 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
Subiendo una pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32 \text{ Kcal/min}$
A=	1.55
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$25 \times 1.7 = 0.425 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$15 \times 6.0 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
B=	1.905
Cálculo	
Total (A+B):	3.455
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4.455
Valor total:	267.3
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 36 Carga Térmica Metabólica, Conductor

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Conductor
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$70 \times 0.3 = 0.21$ Kcal/min
De Pies:	$10 \times 0.6 = 0.06$ Kcal/min
Andando:	$20 \times 2 = 0.4$ Kcal/min
A=	0.67
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$20 \times 0.5 = 0.1$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$10 \times 1.5 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.0 = 0.2$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$60 \times 5.0 = 3$ Kcal/min
B=	3.45
Cálculo	
Total (A+B):	4.12
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	5.12
Valor total:	307.2
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 37 Carga Térmica Metabólica, Ayudante de Conductor

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Ayudante de Conductor
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$30 \times 0.6 = 0.18 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$60 \times 3 = 1.8 \text{ Kcal/min}$
A=	2.01
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$10 \times 0.5 = 0.05 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$50 \times 2.0 = 1 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$40 \times 7.0 = 3 \text{ Kcal/min}$
B=	2.8
Cálculo	
Total (A+B):	4.81
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	5.81
Valor total:	348.6
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 38 Carga Térmica Metabólica, Técnico Agrícola

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Técnico Agrícola
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$20 \times 0.3 = 0.06$ Kcal/min
De Pies:	$30 \times 0.6 = 0.18$ Kcal/min
Andando:	$40 \times 2.5 = 1$ Kcal/min
Subiendo una Pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32$ Kcal/min
A=	1.56
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$25 \times 0.6 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$35 \times 1.5 = 0.525$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$30 \times 2.0 = 0.6$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$10 \times 5.0 = 0.5$ Kcal/min
B=	1.775
Cálculo	
Total (A+B):	3.335
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4.335
Valor total:	260.1
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 39 Carga Térmica Metabólica, Supervisor de Campo

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Supervisor de Campo
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$20 \times 0.3 = 0.06$ Kcal/min
De Pies:	$30 \times 0.6 = 0.18$ Kcal/min
Andando:	$40 \times 2.5 = 1$ Kcal/min
Subiendo una Pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32$ Kcal/min
A=	1.56
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$25 \times 0.6 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$35 \times 1.5 = 0.525$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$30 \times 2.0 = 0.6$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$10 \times 5.0 = 0.5$ Kcal/min
B=	1.775
Cálculo	
Total (A+B):	3.335
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4.335
Valor total:	260.1
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40 Carga Térmica Metabólica, Capataz

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Capataz
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$20 \times 0.3 = 0.06$ Kcal/min
De Pies:	$30 \times 0.6 = 0.18$ Kcal/min
Andando:	$40 \times 2.5 = 1$ Kcal/min
Subiendo una Pendiente	$10 \times (0.8 \times 4) = 0.32$ Kcal/min
A=	1.56
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$25 \times 0.6 = 0.15$ Kcal/min
Trabajo con una mano	$35 \times 1.5 = 0.525$ Kcal/min
Trabajo con dos manos	$30 \times 2.0 = 0.6$ Kcal/min
Con todo el cuerpo	$10 \times 5.0 = 0.5$ Kcal/min
B=	1.775
Cálculo	
Total (A+B):	3.335
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	4.335
Valor total:	260.1
Se entiende como:	Trabajo Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 41 Carga Térmica Metabólica, Pasto

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Pasto
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$30 \times 3 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
Subiendo una Pendiente	$15 \times (0.8 \times 15) = 1.8 \text{ Kcal/min}$
A=	3.03
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$15 \times 1.7 = 0.255 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$25 \times 8.0 = 2 \text{ Kcal/min}$
B=	2.805
Cálculo	
Total (A+B):	5.835
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	6.835
Valor total:	410.1
Se entiende como:	Trabajo Pesado

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 42 Carga Térmica Metabólica, Colaboradores de Campo

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Colaboradores de Campo
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$30 \times 3 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
Subiendo una Pendiente	$15 \times (0.8 \times 15) = 1.8 \text{ Kcal/min}$
A=	3.03
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$15 \times 1.7 = 0.255 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$25 \times 8.0 = 2 \text{ Kcal/min}$
B=	2.805
Cálculo	
Total (A+B):	5.835
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	6.835
Valor total:	410.1
Se entiende como:	Trabajo Pesado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43 Carga Térmica Metabólica, Motosierrista

Valores medios de carga Térmica Metabólica	
Área	Puesto de Trabajo
Campo	Motosierrista
A. Posturas y Movimientos Corporales	
Sentado:	$10 \times 0.3 = 0.03 \text{ Kcal/min}$
De Pies:	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Andando:	$30 \times 3 = 0.9 \text{ Kcal/min}$
Subiendo una Pendiente	$15 \times (0.8 \times 15) = 1.8 \text{ Kcal/min}$
A=	3.03
B. Tipo de Trabajo	
Trabajo Manual	$50 \times 0.6 = 0.3 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con una mano	$15 \times 1.7 = 0.255 \text{ Kcal/min}$
Trabajo con dos manos	$10 \times 2.5 = 0.25 \text{ Kcal/min}$
Con todo el cuerpo	$25 \times 8.0 = 2 \text{ Kcal/min}$
B=	2.805
Cálculo	
Total (A+B):	5.835
Consumo Basal:	1
Cálculo realizado por minuto	6.835
Valor total:	410.1
Se entiende como:	Trabajo Pesado

Fuente: Elaboración propia.

8.2 Tablas Resumen

En la evaluación de Riesgos de las áreas de trabajo de la empresa El Palacio S.A, se establecieron las siguientes condiciones para realizar el cálculo de la probabilidad y determinar la severidad del daño:

Condiciones para calcular la probabilidad

- a) La frecuencia de la exposición al Riesgo sea mayor a media jornada laboral.
- b) Que las medidas de control ya implementadas sean adecuadas.
- c) El cumplimiento de los requisitos legales, así como las recomendaciones de buenas prácticas.
- d) Protección suministrada al personal por los EPP.
- e) Tiempo de mantenimiento de los EPP sea el adecuado.
- f) Condiciones inseguras de trabajo que se presenten.
- g) Actos inseguros de los colaboradores como errores no intencionales o violaciones intencionales.
- h) Estadísticas de los incidentes de trabajo

Determinación de la Severidad del Daño

El cálculo de la severidad del daño se realiza identificando las consecuencias más graves que podrían ocurrir por cada riesgo al momento en que el peligro se materialice, considerando el tipo de lesión o daño a la salud que sufriría el colaborador, para esto, se toma en cuenta la siguiente tabla:

Tabla 44 Determinación de la Severidad del Daño

Severidad del Daño	Significado
Baja – Ligeramente dañino (LD)	Daños superficiales (pequeños cortes, molestias o irritación en los ojos al momento de aplicar los herbicidas a las plantas o cualquier otro tipo de sustancia, incluso por el polvo), lesiones que causen la ausencia del trabajo por pocos días.
Medio – Dañino (D)	Quemaduras, torceduras, cortes profundos al manipular las herramientas de trabajo, lesiones menores graves, sordera, dermatitis por contacto, intoxicaciones por olores fuertes durante los procesos y enfermedades que lleven a incapacidades menores.
Alta – Extremadamente dañino (ED)	Amputaciones muy graves (manos o brazos), lesiones y pérdida de ojos, enfermedades crónicas que acorten la vista, caídas que provoquen lesiones muy graves y lesiones que provoquen la muerte.

Esta clasificación permite evaluar de manera detallada los riesgos en cada área de trabajo para tomar las decisiones necesarias que mitiguen los posibles daños a los colaboradores y a la empresa.

A continuación, con lo ya identificado anteriormente realizamos el cálculo de la probabilidad y estimación de Riesgo por cada puesto de trabajo en la empresa.

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 45 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistemas, Contador, Auxiliar de Contador, Secretario

Probabilidad y Estimación de Riesgo																								
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, (Caída de distinto nivel)		Vehículo de transporte (Choque, vuelco, atrapamiento)		Tijeras, engrapadoras, herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Monitores, Rayos UV (Radiaciones no ionizantes)		Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Aire acondicionado, exposición al medio (Temperatura, Deshidratación)		Virus, Bacterias, COVID-19 (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada		0		0		0		0	12.5			0	12.5		12.5			0		0		0	14.28	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5	0			14.28		12.5		12.5		14.28
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		14.28		12.5		12.5		14.28	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		N/A		12.5		12.5		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencional de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	14.28	
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	28.56		14.28		37.5		37.5		50		37.5		37.5		37.5		28.56		37.5		37.5		57.12	
Probabilidad	Baja		Baja		Media		Media		Media		Media		Media		Media		Baja		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 46 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Conserje

Probabilidad y Estimación de Riesgo																								
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, (Caída de distinto nivel)		Herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, cloro, Desinfectante. Jabones, insecticidas (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación)		Virus, Bacterias, COVID-19 (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada	14.28			0		0	12.5			0		0		0		0	14.28			0	14.28		14.28	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		14.28		12.5		12.5		14.28	14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	14.28		12.5		12.5		14.28		14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		12.5		12.5		N/A		N/A		N/A		N/A		12.5		N/A		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	42.84		14.28		28.56		50		37.5		28.56		28.56		28.56		42.84		37.5		42.84		57.12	
Probabilidad	Media		Baja		Baja		Media		Media		Baja		Baja		Baja		Media		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 47 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero

Probabilidad y Estimación de Riesgo																											
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, Pilas de fermentación, (Caída de distinto nivel)		Tijeras, engrapadoras , herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Estantes, escritorios, puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, cloro, Desinfectante , tinta, combustible, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Monitores, Rayos UV (Radiaciones no Ionizantes)		Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación)		Virus, Bacterias, COVID-19 (Infección, Agentes Biológicos)		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada		0		0		0	12.5			0		0		0		0		0		0		0		0		14.28	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		12.5		12.5		12.5		12.5	12.5		12.5		12.5		14.28		12.5		12.5		12.5		14.28
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		12.5		14.28		12.5		12.5		14.28		14.28
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		12.5		12.5		12.5		N/A		N/A		12.5		12.5		N/A		12.5		12.5		N/A		N/A
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28	
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Total:	28.56		14.28		37.5		50		37.5		25		25		37.5		37.5		28.56		37.5		37.5		57.12		
Probabilidad	Baja		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Media		Media		Baja		Media		Media		Media		

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 48 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Cocineras

Probabilidad y Estimación de Riesgo																											
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, (Caída de distinto nivel)		Cuchillos, ralladores, machetes, licuadoras (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, cloro, Desinfectante , aceites, polvo, humo. jabones (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incomodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación)		Virus, Bacterias, COVID-19 (Infección, Agentes Biológicos)		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada		0		0	14.28		12.5		0		0		0		0		0	14.28			0	14.28		14.28		14.28	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		14.28		12.5		12.5		14.28	14.28			14.28		12.5		14.28		12.5		14.28		14.28	
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	14.28		12.5		12.5		14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		12.5		14.28		14.28		
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		12.5		12.5		N/A		N/A		N/A		12.5		N/A		12.5		N/A		N/A		
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28	
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
Total:	28.56		14.28		42.84		50		37.5		28.56		28.56		28.56		37.5		42.84		37.5		42.84		57.12		
Probabilidad	Baja		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Baja		Media		Media		Media		Media		Media		

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 49 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Colaboradores de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio.

Probabilidad y Estimación de Riesgo																								
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, pilas de fermentación (Caída de distinto nivel)		Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación, Exposición prolongada al sol)		Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada	14.28		14.28		14.28		0		0		0		0	14.28		14.28		0	14.28		14.28			
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		14.28		12.5		12.5		14.28	14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	14.28		12.5		12.5		14.28		14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		12.5		12.5		N/A		N/A		N/A		N/A		12.5		N/A		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	14.28	
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	42.84		28.56		42.84		37.5		37.5		28.56		28.56		42.84		42.84		37.5		42.84		57.12	
Probabilidad	Media		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Media		Media		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 50 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Guarda de Seguridad

Probabilidad y Estimación de Riesgo																								
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, pilas de fermentación (Caída de distinto nivel)		Armas blancas, armas de fuego (Posesión de armas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, cloro, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación, Exposición prolongada al sol)		Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada	14.28			0	12.5			0		0		0		0	14.28			0	12.5		14.28		14.28	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		12.5		12.5		12.5		14.28	14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	12.5		12.5		12.5		14.28		14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		12.5		12.5		12.5		N/A		N/A		N/A		N/A		12.5		N/A		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	42.84		14.28		50		37.5		37.5		28.56		28.56		42.84		28.56		50		42.84		57.12	
Probabilidad	Media		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Media		Baja		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 51 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola

Probabilidad y Estimación de Riesgo																											
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, pilas de fermentación (Caída de distinto nivel)		cuchillos, machetes, herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, herbicidas, cloro, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Monitores, Rayos UV (Radiaciones no ionizantes)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incómodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación, Exposición prolongada al sol)		Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general (Infección, Agentes Biológicos)		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	14.28		14.28		
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		14.28		12.5		12.5		14.28	10		14.28		12.5		14.28		12.5		14.28		14.28		14.28
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		0		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		0		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	14.28		12.5		12.5		14.28		10		14.28		12.5		14.28		12.5		14.28		14.28		
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		12.5		12.5		N/A		10		N/A		12.5		N/A		12.5		N/A		N/A		
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28	
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		
Total:	28.56		14.28		28.56		37.5		37.5		28.56		30		28.56		37.5		28.56		37.5		42.84		57.12		
Probabilidad	Baja		Baja		Baja		Media		Media		Baja		Media		Baja		Media		Baja		Media		Media		Media		

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 52 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Motosierrista

Probabilidad y Estimación de Riesgo																												
Peligro/Condicione s	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, pilas de fermentación (Caída de distinto nivel)		Motosierras, machetes, herramientas de trabajo (Cortes, golpes por objetos y/o amputaciones menores por herramienta de trabajo)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, mesones y herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Proyecci ón de particul as (lesione s oculares , daños a la salud)		Ruido (Daño auditivo)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesqu elético)		Posturas estáticas e incomodas (Trastornos musculoesqu eléticos)		Exposición al medio (Temperatura , Deshidratació n, Exposición prolongada al sol)		Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada	14.28		14.28		10			0		0		0		0		10		10		14.28		14.28		0	14.28		14.2 8	
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		10		12.5		12.5		14.28	14.28		10		10			14.28		14.28		12.5		14.2 8		14.2 8
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		0		N/A		N/A		N/A		N/A		0		0		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		0		N/A		N/A		N/A		N/A		0		0		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	10		12.5		12.5		14.28		14.28		10		10		14.28		14.28		12.5		14.28		14.2 8	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		10		12.5		12.5		N/A		N/A		10		10		N/A		N/A		12.5		N/A		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.2 8
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	42.84		28.56		40		37.5		37.5		28.56		28.56		40		40		42.84		42.84		37.5		42.84		57.12	
Probabilidad	Media		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Media		Media		Media		Media		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 53 Probabilidad y Estimación de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor

Probabilidad y Estimación de Riesgo																										
Peligro/Condiciones	Piso húmedo, resbaladizo, Desorden (Caída del mismo nivel)		Gradas, escalones, pilas de fermentación (Caída de distinto nivel)		Herramientas de trabajo (Golpes, cortes por objetos o herramientas)		Vehículo de transporte (Choque, vuelco, atrapamiento)		Materiales inflamables (Incendio)		Toma Corrientes y equipos electrónicos (Contacto con electricidad)		Puertas, estantes, herramientas de trabajo (Contacto con objeto fijo o estático)		Alcohol, cloro, polvo, humo. (Exposición a agentes químicos)		Relaciones de trabajo, jornadas extensas. (Fatiga mental)		Movimiento Repetitivo (Trastorno musculoesquelético)		Posturas estáticas e incomodas (Trastornos musculoesqueléticos)		Exposición al medio (Temperatura, Deshidratación, Exposición prolongada al sol)		Virus, Bacterias, COVID-19, (Infección, Agentes Biológicos)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada		0		0		0	12.5		12.5		0		0		0	0	14.28		14.28		0	14.28		14.28		
Medidas de control ya implementadas son adecuadas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
se cumple los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas		14.28		14.28		14.28		12.5		12.5		12.5		14.28	14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Tiempo de mantenimiento de los EPP Adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
Condiciones inseguras de Trabajo		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos	14.28			0	14.28		12.5		12.5		12.5		14.28		14.28		14.28		14.28		12.5		14.28		14.28	
fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		12.5		12.5		12.5		N/A		N/A		N/A		N/A		12.5		N/A		N/A	
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violación intencionales de los procedimientos establecidos)		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		14.28
Se lleva estadísticos de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total:	28.56		14.28		28.56		50		50		37.5		28.56		28.56		42.84		42.84		37.5		42.84		57.12	
Probabilidad	Baja		Baja		Baja		Media		Media		Media		Baja		Baja		Media		Media		Media		Media		Media	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

A continuación, evaluaremos la Severidad del Daño por puesto de trabajo tomando en cuenta el peligro identificado, los factores del riesgo, la probabilidad de ocurrencia y su estimación por cada puesto de trabajo.

Tabla 54 Evaluación de Riesgos, Oficinas de Administración

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Administrativo									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de sistemas, Contador, Auxiliar de contador, Secretario									Inicial	X	Seguimiento								
Tipo de Trabajo: Leve									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025										
Trabajadores Expuestos: 6 Mujeres: 1 Hombres: 5									Fecha de la última evaluación:										
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo							Sí	No	
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Vehículo de transporte	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Choque, vuelco o atrapamiento		X			X				X			Si	No	Si	x	
4	Tijeras, Engrapadoras, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x	
5	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
6	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
7	Monitores	Factor Físico de Trabajo	Radiaciones no Ionizantes		X		X				X				Si	No	Si	X	
8	Iluminación Inadecuada	Factor Físico de Trabajo	Deslumbramiento		X		X				X				Si	No	Si	X	
9	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético	X				X			X				Si	No	Si	x	
10	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
11	Aire acondicionado, exposición al medio	Condiciones Termohigrométricas	Temperatura Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
12	Virus, Bacterias, COVID 19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 55 Evaluación de Riesgos, Conserje

EVALUACIÓN DE RIESGOS																					
Puesto de trabajo: Administración									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado			
Actividad / Puesto de trabajo: Conserje									Inicial	X	Seguimiento										
Tipo de Trabajo: Moderado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025												
Trabajadores Expuestos: 1 Mujeres: 1 Hombres:									Fecha de la última evaluación:												
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No		
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN							
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel		X		X				X				Si	No	Si	x			
2	Gradas, Escalones	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x			
3	Herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo	X			X			X					Si	No	Si	x			
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x			
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x			
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x			
7	Alcohol, cloro, Desinfectante, insecticida, polvo, humo, jabones.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x			
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental	X			X			X					Si	No	Si	x			
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x			
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x			
12	Exposición al medio	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x			
13	Virus, Bacterias, COVID 19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x			

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 56 Evaluación de Riesgos, Responsable de Bodega

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Bodega								Evaluación							Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Responsable de Bodega								Inicial	X	Seguimiento									
Tipo de Trabajo: Leve								Fecha de la evaluación: Noviembre 2025											
Trabajadores Expuestos: 1 Mujeres: Hombres: 1								Fecha de la última evaluación:											
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Tijeras, Engrapadoras, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Estantes, escritorios, mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, cloro, Desinfectante, tinta, combustible, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Monitores	Factor Físico de Trabajo	Radiaciones no ionizantes		X		X				X				Si	No	Si	X	
9	Iluminación Inadecuada	Factor Físico de Trabajo	Deslumbramiento		X		X				X				Si	No	Si	X	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético	X				X			X				Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Aire acondicionado, exposición al medio	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID 19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 57 Evaluación de Riesgos, Bodega

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Bodega									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Bodeguero									Inicial	X	Seguimiento								
Tipo de Trabajo: Moderado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025										
Trabajadores Expuestos: 1 Mujeres: Hombres: 1									Fecha de la última evaluación:										
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Tijeras, Engrapadoras, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Estantes, escritorios, mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, cloro, Desinfectante, tinta, combustible, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Monitores	Factor Físico de Trabajo	Radiaciones no ionizantes		X		X				X				Si	No	Si	X	
9	Iluminación Inadecuada	Factor Físico de Trabajo	Deslumbramiento		X		X				X				Si	No	Si	X	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético	X				X			X				Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Aire acondicionado, exposición al medio	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID 19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.
Tabla 58 Evaluación de Riesgos, Cocina

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Cocina									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Cocinera									Inicial	X	Seguimiento								
Tipo de Trabajo: Moderado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025										
Trabajadores Expuestos: 13 Mujeres: 13 Hombres:									Fecha de la última evaluación:										
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo									
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Cuchillos, ralladores, machetes, licuadoras	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, cloro, Desinfectante, aceites, polvo, humo, jabones.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental	X			X			X					Si	No	Si	x	
9	Iluminación Inadecuada	Factor Físico de Trabajo	Deslumbramiento		X		X				X				Si	No	Si	X	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Exposición al medio	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID 19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 59 Evaluación de Riesgos, Colaboradores de Campo, Pasto

EVALUACIÓN DE RIESGOS																				
Puesto de trabajo: Campo								Evaluación							Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Actividad / Puesto de trabajo: Colaboradores de campo, Pasto								Inicial		X	Seguimiento									
Tipo de Trabajo: Pesado								Fecha de la evaluación: Noviembre 2025												
Trabajadores Expuestos: 35 Mujeres: Hombres: 35								Fecha de la última evaluación:												
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No	
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel		X		X				X				Si	No	Si	x		
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x		
3	Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x		
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x		
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x		
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x		
7	Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x		
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental		X		X				X				Si	No	Si	x		
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x		
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x		
12	Exposición al medio, exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x		
13	Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x		

Fuente: Elaboración Propia

**Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.**

Tabla 60 Evaluación de Riesgos, Motosierrista

EVALUACIÓN DE RIESGOS																				
Puesto de trabajo: Campo									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Actividad / Puesto de trabajo: Motosierrista									Inicial	X	Seguimiento									
Tipo de Trabajo: Pesado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025											
Trabajadores Expuestos: 10 Mujeres: Hombres: 10									Fecha de la última evaluación:											
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No	
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel		X		X					X				Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X				X				Si	No	Si	x	
3	Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo y/o amputaciones menores		X			X					X			Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X					X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X					X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X				X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X				X				Si	No	Si	x	
8	Ruido	Factor Físico de Trabajo	Sordera		X			X					X				No	Si	x	
9	Astillas de árboles, virutas	Proyección de partículas	Lesiones oculares, daños a la salud		X			X					X				No	Si	x	
10	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental		X		X					X				Si	No	Si	x	
12	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X					X			Si	No	Si	x	
13	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X					X			Si	No	Si	x	
14	Exposición al medio, exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X					X				Si	No	Si	x	
15	Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X					X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 61 Evaluación de Riesgos, Auxiliar de Beneficio, Lavador, Capataz

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Campo								Evaluación							Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Auxiliar de beneficio, Lavador, Capataz								Inicial	X	Seguimiento									
Tipo de Trabajo: Moderado								Fecha de la evaluación: Noviembre 2025											
Trabajadores Expuestos: 15 Mujeres: Hombres: 15								Fecha de la última evaluación:											
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo							Sí	No	
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel		X		X				X				Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo		X		X				X				Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental		X		X				X				Si	No	Si	x	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Exposición al medio, Exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

**Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.**

Tabla 62 Evaluación de Riesgos, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Campo									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Supervisor de campo, Técnico agrícola									Inicial	X	Seguimiento								
Tipo de Trabajo: Moderado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025										
Trabajadores Expuestos: 4 Mujeres: Hombres: 4									Fecha de la última evaluación:										
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo	X			X			X					Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, Herbicidas, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental	X			X			X					Si	No	Si	x	
8	Monitores	Factor Físico de Trabajo	Radiaciones no ionizantes		X		X				X				Si	No	Si	X	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético	X				X			X				Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Exposición al medio, exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID-19, serpientes, avispas, animales en general	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.
Tabla 63 Evaluación de Riesgos, Guarda de Seguridad

EVALUACIÓN DE RIESGOS																				
Puesto de trabajo: Administración								Evaluación							Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Actividad / Puesto de trabajo: Guarda de Seguridad								Inicial	X	Seguimiento								Sí	No	
Tipo de Trabajo: Moderado								Fecha de la evaluación: Noviembre 2025												
Trabajadores Expuestos: 4 Mujeres: Hombres: 4								Fecha de la última evaluación:												
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo										
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel		X		X					X				Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X				X				Si	No	Si	x	
3	Arma blanca, armas de fuego	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Posesión de armas		X				X					X			No			
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X					X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X					X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X				X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X				X				Si	No	Si	x	
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental		X		X					X				Si	No	Si	x	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético	X				X				X				Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X					X			Si	No	Si	x	
12	Exposición al medio, exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X					X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID-19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X					X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.
Tabla 64 Evaluación de Riesgos, Conductor, Ayudante de Conductor

EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
Puesto de trabajo: Transporte									Evaluación						Medidas Preventivas/ Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Conductor, Ayudante de conductor									Inicial	X	Seguimiento								
Tipo de Trabajo: Moderado									Fecha de la evaluación: Noviembre 2025										
Trabajadores Expuestos: 10 Mujeres: Hombres: 10									Fecha de la última evaluación:										
N.º	PELIGRO IDENTIFICADO	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	Probabilidad			Severidad del Daño			Estimación de Riesgo								Sí	No
				B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Piso Húmedo, desorden	Superficie Resbalosa, Falta de orden y limpieza	Caída de Mismo nivel	X			X			X					Si	No	Si	x	
2	Gradas, Escalones, Pilas de fermentación	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Caída de distinto nivel	X				X			X				Si	No	Si	x	
3	Cuchillos, machetes, herramientas de trabajo	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Golpe, cortes por objetos de trabajo	X			X			X					Si	No	Si	x	
3	Vehículo de transporte	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Choque, vuelco o atrapamiento		X			X				X			Si	No	Si	x	
4	Materiales inflamables	Reacción físico química	Incendio		X			X				X			Si	No	Si	x	
5	Toma corrientes y equipos electrónicos	Contacto directo e indirecto	Contacto con electricidad		X		X				X				Si	No	Si	x	
6	Mesones, puertas y herramientas	Condiciones de seguridad, lugares de trabajo	Contacto con objeto fijo o estático	X			X			X					Si	No	Si	x	
7	Alcohol, cloro, polvo, humo.	Contaminantes Químicos	Exposición a agentes químicos	X				X			X				Si	No	Si	x	
8	Relaciones de trabajo, jornadas extensas	Carga de trabajo	Fatiga mental		X		X				X				Si	No	Si	x	
10	Movimientos repetitivos	Postura inadecuada	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
11	Postura Estática e incomoda	Carga de Trabajo	Trastorno musculo esquelético		X			X				X			Si	No	Si	x	
12	Exposición al medio, exposición prolongada al sol	Condiciones Termo higrométricas	Temperatura, Deshidratación		X		X				X				Si	No	Si	x	
13	Virus, Bacterias, COVID-19	Contaminantes Biológicos	Infección, Agentes Biológicos		X			X				X			Si	No	Si	x	

Fuente: Elaboración Propia

8.3 Plan de Acción

Es una herramienta estratégica que permite transformar ideas y objetivos en pasos concretos y medibles, su propósito es alcanzar metas específicas, optimizando recursos, tiempo y esfuerzos, en este caso, definiremos los peligros ya identificados anteriormente con sus medidas preventivas, responsable de ejecución, fecha de inicio y fin, así como la comprobación de dichas acciones, enfocado a resultados que permitan minimizar los riesgos de los trabajadores, aprovechar las oportunidades y garantizar que cada acción contribuya al logro de los objetivos planeados.

Tabla 65 Plan de Acción Prevención de Riesgos laborales, Gerente General, Gerente de Operaciones, Contador, Auxiliar de Contador,

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos.	Comisión Mixta de HyS y Conserjes	Permanente	Comisión Mixta
	Supervisar las áreas de trabajo.			
	Hacer uso de las vías de circulación.			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Señalización al momento de la limpieza.			
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas.			
	Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras.			
	Realizar capacitación sobre ley 618.			
Choque contra objetos (Choque Automovilístico)	Realizar Capacitación de manejo defensivo	Comisión Mixta de HyS, policía de tránsito, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Establecer un programa de mantenimiento preventivo			
	Establecer orden y limpieza			
	Revisar el vehículo antes de salir del plantel.			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de extintores dependiendo del área.			
	Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión.			
	Realizar mantenimiento al sistema eléctrico			
	Inspeccionar las áreas de trabajo			
	Señalizar los paneles con riesgo eléctrico.			
	Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.			
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.			
Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)	Realizar evaluación de riesgos Higiénicos industrial.	Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Reducir los deslumbramientos tanto directos como indirectos y los reflejos molestos			
	Evitar los desequilibrios de luminancias, parpadeos, efectos estroboscópicos			
	Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia			
	Reparar de inmediato los puntos de luz que presenten desperfectos y estén estropeados.			
	La luz natural ofrece muchas ventajas con respecto a la claridad, al ahorro energético y a la sensación de bienestar que otorga a las personas.			
Radiaciones No Ionizantes (Monitores, Iluminación).	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Limitar el tiempo de exposición.			
	Uso de equipos de protección visual.			
	Uso de pantallas LED.			
	Realizar pausas activas.			
	Disminución de la intensidad de los monitores.			
	Realizar examen médico de agudeza visual.			
Movimiento Repetitivo	Pausas de descanso cada hora.	Gerencia, Comisión Mixta y	Permanente	Comisión Mixta
	Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc.			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

(trastornos musculo esquelético)	Realizar mural alusivo a la ergonomía	Responsables de Áreas		
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Capacitación en temas de riesgo			
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculo esquelético)	Pausas de descanso cada hora	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas).	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta
	Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica.			
	Trasladar al centro de asistencia más cercano.			
	Plan preventivo Covid-19.			
	Charlas informativas por personal del ministerio de salud.			
	Vacunación contra el COVID, H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.			

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 66 Plan de Acción Prevención de Riesgos laborales, Conserje

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos.	Comisión Mixta de HyS y Conserjes	Permanente	Comisión Mixta
	Supervisar las áreas de trabajo.			
	Hacer uso de las vías de circulación.			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Señalización al momento de la limpieza.			
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas.			
	Colocar señalizaciones de riesgo de caída			
	Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras.			
	Realizar capacitación sobre ley 618.			
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de extintores dependiendo del área.			
	Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión.			
	Realizar mantenimiento al sistema eléctrico			
	Inspeccionar las áreas de trabajo			
	Señalizar los paneles con riesgo eléctrico.			
	Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.			
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.			
Detergentes, Aerosoles (Intoxicación)	Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios.	Gerencia, Comisión Mixta, Administración	Permanente	Comisión Mixta y Área de Higiene y Seguridad
	Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.			
	Dotar de guantes de látex para evitar el contacto directo con la piel			
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo			
Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)	Realizar evaluación de riesgos Higiénicos industrial.	Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Reducir los deslumbramientos tanto directos como indirectos y los reflejos molestos			
	Evitar los desequilibrios de luminancias, parpadeos, efectos estroboscópicos			
	Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia			
	Reparar de inmediato los puntos de luz que presenten desperfectos y estén estropeados.			
	La luz natural ofrece muchas ventajas con respecto a la claridad, al ahorro energético y a la sensación de bienestar que otorga a las personas.			
Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc.			
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Temperatura deshidratación	Capacitación en temas de riesgo			
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculoesqueléticos)	Pausas de descanso cada hora	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas).	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta
	Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica.			
	Trasladar al centro de asistencia más cercano.			
	Plan preventivo Covid-19.			
	Charlas informativas por personal del ministerio de salud.			
	Vacunación contra el covid, H1N1 (Influenza), Tetano, asistida por el ministerio de Salud.			

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 67 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Cocineras

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos. Supervisar las áreas de trabajo. Hacer uso de las vías de circulación. Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Capacitación en temas sobre factores de riesgo.	Comisión Mixta de HyS y Conserjes	Permanente	Comisión Mixta
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Colocar señalizaciones de riesgo de caída Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras. Realizar capacitación sobre ley 618.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio Dotar de extintores dependiendo del área. Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar mantenimiento al sistema eléctrico Inspeccionar las áreas de trabajo Señalizar los paneles con riesgo eléctrico. Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Intoxicación química	Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios. Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos. Dotar de guantes de Látex para evitar el contacto directo con la piel	Gerencia, Comisión Mixta, administración	Permanente	Comisión Mixta y Área de Higiene y Seguridad
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, administración	Permanente	Comisión Mixta

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Illuminación Inadecuada (Deslumbramiento)	Realizar evaluación de riesgos Higiénicos industrial. Reducir los deslumbramientos tanto directos como indirectos y los reflejos molestos Evitar los desequilibrios de luminancias, parpadeos, efectos estroboscópicos Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia Reparar de inmediato los puntos de luz que presenten desperfectos y estén estropeados. La luz natural ofrece muchas ventajas con respecto a la claridad, al ahorro energético y a la sensación de bienestar que otorga a las personas.	Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora. Ajustes correctos ergonómicos. Realizar mural alusivo a la ergonomía Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación capacitación en temas de riesgo	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Contacto con objetos cortopunzantes, calientes (cuchillos, cocinas, herramientas de trabajo)	Mantener orden y limpieza en el área Colocar señalización de riesgos por caída Proveer extintores ante cualquier eventualidad Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas). Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica. Trasladar al centro de asistencia más cercano. Charlas informativas por personal del ministerio de salud. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 68 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Responsable de Bodega, Bodeguero.

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos.	Comisión Mixta de HyS y responsable de área	Permanente	Comisión Mixta
	Supervisar las áreas de trabajo.			
	Hacer uso de las vías de circulación.			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Señalización al momento de la limpieza.			
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas.			
	Colocar señalizaciones de riesgo de caída			
	Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras.			
	Realizar capacitación sobre ley 618.			
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de extintores dependiendo del área.			
	Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión.			
	Realizar mantenimiento al sistema eléctrico			
	Inspeccionar las áreas de trabajo			
	Señalizar los paneles con riesgo eléctrico.			
	Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.			
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.			
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios.			
	Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.			
Iluminación Inadecuada (Deslumbramiento)	Realizar evaluación de riesgos Higiénicos industrial.	Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Reducir los deslumbramientos tanto directos como indirectos y los reflejos molestos			
	Evitar los desequilibrios de luminancias, parpadeos, efectos estroboscópicos			
	Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia			
	Reparar de inmediato los puntos de luz que presenten desperfectos y estén estropeados.			
	La luz natural ofrece muchas ventajas con respecto a la claridad, al ahorro energético y a la sensación de bienestar que otorga a las personas.			
Radiaciones No Ionizantes (Monitores, Iluminación).	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Limitar el tiempo de exposición.			
	Uso de equipos de protección visual.			
	Uso de pantallas LED.			
	Realizar pausas activas.			
	Disminución de la intensidad de los monitores.			
	Realizar examen médico de agudeza visual.			
	Pausas de descanso cada hora.		Permanente	Comisión Mixta

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas		
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Capacitación en temas de riesgo			
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas).	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta
	Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica.			
	Trasladar al centro de asistencia más cercano.			
	Plan preventivo Covid-19.			
	Charlas informativas por personal del ministerio de salud.			
	Vacunación contra el COVID, H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.			

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 69 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Colaborados de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos.	Comisión Mixta de HyS y responsable de área	Permanente	Comisión Mixta
	Supervisar las áreas de trabajo.			
	Hacer uso de las vías de circulación.			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Señalización al momento de la limpieza.			
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas.			
	Colocar señalizaciones de riesgo de caída			
	Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras.			
	Realizar capacitación sobre ley 618.			
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Uso correcto de los equipos de protección personal			
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de extintores dependiendo del área.			
	Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión.			
	Realizar mantenimiento al sistema eléctrico			
	Inspeccionar las áreas de trabajo			
	Señalizar los paneles con riesgo eléctrico.			
	Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.			
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios.			
	Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.			
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo			
Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc.			
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Temperatura deshidratación, exposición prolongada al sol	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Capacitación en temas de riesgo			
Posturas estáticas e incómodas,	Pausas de descanso cada hora	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

(trastornos musculo esquelético)	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas).	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta
	Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica.			
	Trasladar al centro de asistencia más cercano.			
	Plan preventivo Covid-19.			
	Charlas informativas por personal del ministerio de salud.			
	Vacunación contra el COVID, H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.			

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

Tabla 70 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Motosierrista

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos.	Comisión Mixta de HyS y responsable de área	Permanente	Comisión Mixta
	Supervisar las áreas de trabajo.			
	Hacer uso de las vías de circulación.			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Señalización al momento de la limpieza.			
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas.			
	Colocar señalizaciones de riesgo de caída			
	Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras.			
	Realizar capacitación sobre ley 618.			
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Uso correcto de los equipos de protección personal			
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de extintores dependiendo del área.			
	Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión.			
	Realizar mantenimiento al sistema eléctrico			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Inspeccionar las áreas de trabajo			
	Señalizar los paneles con riesgo eléctrico.			
	Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.			
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Orden y limpieza			
	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo			
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.			
	Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.			
Ruido	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Hacer uso correcto de equipo de protección personal			
	Capacitación en temas de riesgo			
Proyección de partículas	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Hacer uso correcto de equipo de protección personal			
	Capacitación en temas de riesgo			
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta
	Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios.			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.			
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta
	Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo			
Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Temperatura deshidratación, exposición prolongada al sol	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
	Capacitación en temas de riesgo			
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
	Realizar mural alusivo a la ergonomía			
	Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico			
	Establecer normas por puestos de trabajo seguro			
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas).	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta
	Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica.			
	Trasladar al centro de asistencia más cercano.			
	Plan preventivo Covid-19.			
	Charlas informativas por personal del ministerio de salud.			
	Vacunación contra el COVID, H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.			

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.
Tabla 71 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Guarda de Seguridad*

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos. Supervisar las áreas de trabajo. Hacer uso de las vías de circulación. Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Señalización al momento de la limpieza.	Comisión Mixta de HyS y Conserjes	Permanente	Comisión Mixta
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza. Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Colocar señalizaciones de riesgo de caída. Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras. Realizar capacitación sobre ley 618.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Posesión de armas	Realizar mantenimiento preventivo a armas de fuego Brindar capacitaciones de primeros auxilios Evitar manipulación de armas de fuego dentro de las instalaciones, no jugar con las mismas. No transferir ni prestar a personal no autorizado Verificar el estado de salud mental del trabajador, por medio de chequeos médicos ocupacionales	Comisión Mixta de HyS, policía, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros Uso correcto de los equipos de protección personal Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio Dotar de extintores dependiendo del área. Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar mantenimiento al sistema eléctrico Inspeccionar las áreas de trabajo Señalizar los paneles con riesgo eléctrico. Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo con el perfil de este riesgo. Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa

Agropecuaria El Palacio S.A.

	Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.			
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, administración	Permanente	Comisión Mixta
Movimiento Repetitivo (trastornos musculo esquelético)	Pausas de descanso cada hora. Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc. Realizar mural alusivo a la ergonomía Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación capacitación en temas de riesgo	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Posturas estáticas e incomodas, (trastornos musculo esquelético)	Pausas de descanso cada hora Realizar mural alusivo a la ergonomía Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas). Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica. Trasladar al centro de asistencia más cercano. Plan preventivo Charlas informativas por personal del ministerio de salud. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 72 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos. Supervisar las áreas de trabajo. Hacer uso de las vías de circulación. Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Señalización al momento de la limpieza.	Comisión Mixta de HyS y responsable de área	Permanente	Comisión Mixta
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Colocar señalizaciones de riesgo de caída Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras. Realizar capacitación sobre ley 618.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros Uso correcto de los equipos de protección personal Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio Dotar de extintores dependiendo del área. Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar mantenimiento al sistema eléctrico Inspeccionar las áreas de trabajo Señalizar los paneles con riesgo eléctrico. Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo. Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios. Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, Administración	Permanente	Comisión Mixta

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Radiaciones No Ionizantes (Monitores, Iluminación).	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Limitar el tiempo de exposición. Uso de equipos de protección visual. Uso de pantallas LED. Realizar pausas activas. Disminución de la intensidad de los monitores. Realizar examen médico de agudeza visual.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, administración	Permanente	Comisión Mixta
Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora. Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc. Realizar mural alusivo a la ergonomía Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación capacitación en temas de riesgo	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora Realizar mural alusivo a la ergonomía Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas). Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica. Trasladar al centro de asistencia más cercano. Plan preventivo Charlas informativas por personal del ministerio de salud.	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 73 Plan de Acción Prevención de Riesgos Laborales, Conductor, Ayudante de Conductor.

Plan de Acción para la prevención de Riesgos Laborales				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Caída a un mismo nivel (Piso resbaloso)	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos. Supervisar las áreas de trabajo. Hacer uso de las vías de circulación. Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Señalización al momento de la limpieza.	Comisión Mixta de HyS y encargado de área	Permanente	Comisión Mixta
Caída de distinto nivel	Establecer orden y limpieza Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Colocar señalizaciones de riesgo de caída Señalizar pasamanos para subir y bajar las escaleras. Realizar capacitación sobre ley 618.	Comisión Mixta de HyS, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Choque contra objetos (Choque Automovilístico)	Realizar Capacitación de manejo defensivo Establecer un programa de mantenimiento preventivo Establecer orden y limpieza Revisar el vehículo antes de salir del plantel.	Comisión Mixta de HyS, policía de tránsito, Gerencia	Permanente	Comisión Mixta
Herramientas y Materiales (Golpes con, Cortes)	No realizar actos inseguros Uso correcto de los equipos de protección personal Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Incendios	Capacitación sobre primeros auxilios y extinción de incendio Dotar de extintores dependiendo del área. Señalizar la ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar mantenimiento al sistema eléctrico Inspeccionar las áreas de trabajo Señalizar los paneles con riesgo eléctrico. Elaborar y tener aprobado el plan de emergencia.	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Contacto con objeto fijo o estático	Mantenerse alerta al momento de caminar Orden y limpieza Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo	Responsable de área, Comisión mixta	Permanente	Comisión Mixta
Contacto eléctrico	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Reporte de anomalías en los equipos eléctricos.	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Intoxicación, Alergias	Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo con el perfil de este riesgo. Dotar de las hojas de seguridad (MSDS) donde describe los peligros de una sustancia o producto químico y suministra información sobre su identificación, uso, manipulación, transporte, almacenamiento, disposición final, protección personal y manejo de emergencias por derrames, explosión e incendios. Realizar capacitación de primeros auxilios en caso de intoxicación por químicos.	Comisión Mixta, Gerencia y responsable de área.	Permanente	Comisión Mixta
Fatiga mental	Capacitaciones en tema de trabajo en equipo y relaciones interpersonales Tomarse periodos de descanso después de jornadas extensas de trabajo	Comisión Mixta de HyS, Gerencia, administración	Permanente	Comisión Mixta

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Movimiento Repetitivo (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora. Ajustes correctos ergonómico. de escritorios, sillas y monitores, teclado etc. Realizar mural alusivo a la ergonomía Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Temperatura deshidratación	Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación capacitación en temas de riesgo	Gerencia, Comisión Mixta	Permanente	Comisión Mixta
Posturas estáticas e incómodas, (trastornos musculoesquelético)	Pausas de descanso cada hora Realizar mural alusivo a la ergonomía Proveer de mouse, teclado y asiento ergonómico Establecer normas por puestos de trabajo seguro	Gerencia, Comisión Mixta y Responsables de Áreas	Permanente	Comisión Mixta
Agentes biológicos Afecciones a la salud	Limpieza continua de lugares de uso frecuente (escritorios, sillas, manecillas de puertas). Seguimiento de personal con síntomas asociados y enviados a la clínica. Trasladar al centro de asistencia más cercano. Plan preventivo Charlas informativas por personal del ministerio de salud. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.	Gerencia, RRHH, Comisión Mixta de HyS, responsables de área	Permanente	Comisión Mixta

Fuente: Elaboración Propia

8.4 Plan Integral de cumplimiento de la Ley No. 618

El plan tiene como propósito definir e implementar las acciones correctivas y preventivas orientadas a mitigar el 20% de los ítems cumplidos en la check-list del MITRAB (Acta de Inspección de Higiene y Seguridad del Trabajo – Sector Industria).

Las medidas propuestas se establecen para atender de manera prioritaria cada deficiencia encontrada, enfocándonos en las que representan un mayor riesgo para la salud y el bienestar de los colaboradores en la empresa El Palacio S.A.

Este plan contempla la integración de soluciones en los aspectos técnicos organizativos y condiciones de seguridad del trabajador, asegurando que su ejecución se desarrolle conforme las estipulaciones de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo. (Ley No. 618).

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.
Tabla 74 Plan Integral de Cumplimiento Ley No 618

Distinción Legal	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Se tiene asignada o nombrada y capacitada a una persona que se encargue en atender lo referido a la higiene y seguridad en el centro de trabajo. (Arto. 18, núm. 3). Ley 618	1.Designar y capacitar formalmente a una persona competente dentro de la empresa para que sea responsable de los asuntos de seguridad y salud en el trabajo. 2. Asegurar que la persona designada tenga los recursos necesarios para cumplir sus funciones.	Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Listado con el nombre de la persona responsable. 2.Cronogramas de las capacitaciones sobre la seguridad e higiene correspondientes.
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Se realizó evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgo y plan de intervención de conformidad a la metodología del Acuerdo Ministerial. (Arto. 18, núm. 6). Ley 618	1. Realizar una revisión formal para la revisión exhaustiva, adecuada y operacional de la Evaluación Inicial de Riesgo y el Mapa de Riesgo previamente elaborado como sugerencia, garantizando su conformidad con la metodología establecida en el Acuerdo Ministerial.	Contador Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	Check List para revisión de todo lo que debe llevar la evaluación de riesgo de acuerdo a la metodología del acuerdo Ministerial.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Tiene licencia vigente en materia de higiene y seguridad (Arto. 18, núm. 6). Ley 618	1. Asegurar el cumplimiento normativo en higiene y seguridad ocupacional. 2. Solicitar licencia en materia de higiene y seguridad en la institución MITRAB.	Responsable de la seguridad y Salud en el trabajo.	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Check List con la normativa en higiene y seguridad sector agropecuario. 2. Licencia en Materia de Higiene y Seguridad.
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Tiene elaborado, implementado y certificado el plan de emergencia y conformada las brigadas de primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación por la Dirección General de Bomberos. (Ley 618, arto.18, núm.10, arto.179 y Ley 837, Ley de la Dirección General de Bomberos de Nicaragua arto. 31)	1. Elaborar, implementar y actualizar periódicamente un plan de emergencia integral que describa los procedimientos para cualquier situación de emergencia (Incendio, evacuación, primeros auxilios, etc.). 2. Certificar el plan de emergencia con la Dirección General de Bomberos.	Gerente General Responsable de la seguridad y Salud en el trabajo	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Documento Físico o digital que contenga todos los procedimientos en caso de emergencia. 2. Historial de Revisiones del Plan de Emergencia. 3. Aprobación Oficial de la Dirección General de Bomberos al Plan de Emergencia. 4. Colocación de mapa de ruta de evacuación visibles a los colaboradores para su dominio.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Existe un botiquín con una provisión adecuada de medicina y artículos de primeros auxilios. (Arto. 18, núm. 16 Ley 618)	1. Dotar de medicamentos y recipientes para elaboración de botiquines de primeros auxilios en todas las diferentes áreas de la empresa.	Responsable de la seguridad y salud Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Brindar capacitaciones en temas de primeros auxilios a personal en general. 2. Brindar formatos de descripción de uso de medicamento para acceso a todos los colaboradores
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Se da formación e información en materia de higiene, seguridad y salud a las personas trabajadoras, según riesgo expuesto con personal docente acreditado ante Ministerio del Trabajo. (Artos. 19. 20 y 22 Ley 618)	1. Brindar a personal capacitaciones en materia de higiene y seguridad, Ley 618, Trastornos Musculoesqueléticos, Riesgos Químicos, Accidentes laborales, Comisiones Mixtas, Manejo de cargas y Ergonomía, entre otras. 2. Brindar charlas matutinas sobre temas de higiene y seguridad dos veces a la semana a personal tanto operativo como administrativo.	Responsable de la seguridad y salud. Contador Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Contratar a un centro de capacitaciones con docentes acreditados ante el Ministerio del Trabajo. 2. Realizar cronograma de capacitaciones.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Se realiza capacitación a las personas trabajadoras y a las brigadas de emergencias en los temas de: primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación a las personas trabajadoras. (Ley 618, arto. 21).	1. Organizar y capacitar brigadas de emergencias compuestas por trabajadores capacitados para brindar primeros auxilios y responder a emergencias dentro del lugar de trabajo. 2. Realizar simulacros periódicos y proporcionar capacitación de actualización	Responsable de seguridad y salud en el trabajo. Contador Gerente General.	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Registros de las capacitaciones de la brigada de emergencia. 2. Listado de las personas que pertenecen a la brigada de emergencia. 3. Historial de los simulacros realizados e informe de estos.
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. Las personas empleadoras, tienen aprobado y/o actualizado el Reglamento Técnico Organizativo en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo y es del conocimiento de las personas trabajadoras. (Ley 618, arto. 61, 66, 67 y 72).	1. Actualizar y garantizar la aprobación del Reglamento Técnico Organizacional en Materia de Higiene y Seguridad anualmente. 2. Capacitar al personal sobre este Reglamento Técnico Organizacional.	Contador. Gerente General. Responsable de seguridad y salud del trabajo.	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Aprobado del Reglamento Técnico Organizacional en Materia de Higiene y Seguridad. 2. Registro de Capacitaciones sobre el reglamento técnico organizacional en materia de higiene y seguridad.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. La persona empleadora ha realizado evaluación de los riesgos higiénicos industriales existentes (físicos, químicos o biológicos) que contenga su mapa de riesgos y plan de intervención. (Ley 618, arto. 114).	1. Realizar evaluaciones de riesgos específicas y detalladas que identifiquen los tipos de agentes, los niveles de exposición y las medidas de control necesaria.	Responsable de seguridad y salud del trabajo. Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Informe de las evaluaciones de riesgos en un año
Bloque 1. Aspectos Técnicos Organizativos. La persona empleadora tiene elaborado los procedimientos y métodos de trabajos según al riesgo que se expone las personas trabajadoras. (Arto. 18 numeral 4 inciso C y Arto. 6 numeral 2 incisos C de la Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo.)	1. Desarrollar políticas y procedimientos de métodos de trabajos seguros para todas las áreas, especialmente las que implican mayores riesgos. 2. Asegurar que estos procedimientos sean comprendidos y puestos en marcha por los trabajadores	Contador. Gerente General. Responsable de la Seguridad y Salud	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Políticas y procedimientos en digital o físico de los puestos de trabajo. 2. Auditorías internas semestrales para comprobar eficacia y cumplimiento de los procedimientos.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Bloque 3. Condiciones de seguridad del trabajo. Están provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus efectos personales las personas trabajadoras. (Arto. 107 Ley 618)	1. Brindar a los colaboradores un espacio individual para el resguardo de sus pertenencias durante su jornada laboral mediante la construcción de cubículos donde a cada uno le sea asignada una llave para mayor seguridad.	Contador Gerente General	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Realizar un presupuesto para la elaboración y determinar una zona de resguardo en los establecimientos de la empresa.
Bloque 3. Condiciones de seguridad del trabajo. El empleador tiene por escrito plan de comprobación del uso y mantenimiento de los equipos de protección personal y está Supervisando constantemente el uso de los mismos. (Arto. 134 y 291 Ley 618).	1. Realizar un manual de equipos de protección personal donde se determine el uso, tiempo de vida útil y a quien corresponde cada uno de los equipos de protección personal. 2. Realizar inspecciones ya sea diarias o semanales sobre el estado de los equipos de protección personal para su debido reemplazo y/o asignación.	Contador. Gerente General. Responsable de la Seguridad y Salud	Sujeto a decisión de Gerente General	1. Realizar revisión de manual por parte de personal del Ministerio de Trabajo para su aprobación. 2. Implementar de manera inmediata. 3. Realizar acciones correctivas (cambios y/o asignaciones de los mismos). 4. Mantener un stock de elementos para garantizar las acciones correctivas.

Fuente: Elaboración Propia

IX. Mapas de Riesgo

9.1 Mapa de Riesgo

El mapa de Riesgo es una herramienta fundamental para la prevención en el entorno laboral, de este identificamos y representamos visualmente los factores de riesgos en un espacio de trabajo localizando los agentes peligrosos físicos, químicos, biológicos, organizativos y de seguridad dentro de la empresa que podrían afectar directa o indirectamente la salud y seguridad de los trabajadores.

En el caso específico de la Empresa el Palacio S.A, realizamos un mapa de riesgos por cada puesto de trabajo que tiene como objetivo principal contemplar el análisis realizado en la matriz de riesgos, en el que señalaremos la valoración por color según, la identificación y estimación del riesgo, así como el número de trabajadores, permitiéndonos así una mejor comprensión de los peligros identificados en cada área evaluada.

Ilustración 5 Mapa de Riesgo, Agropecuaria El Palacio S.A.

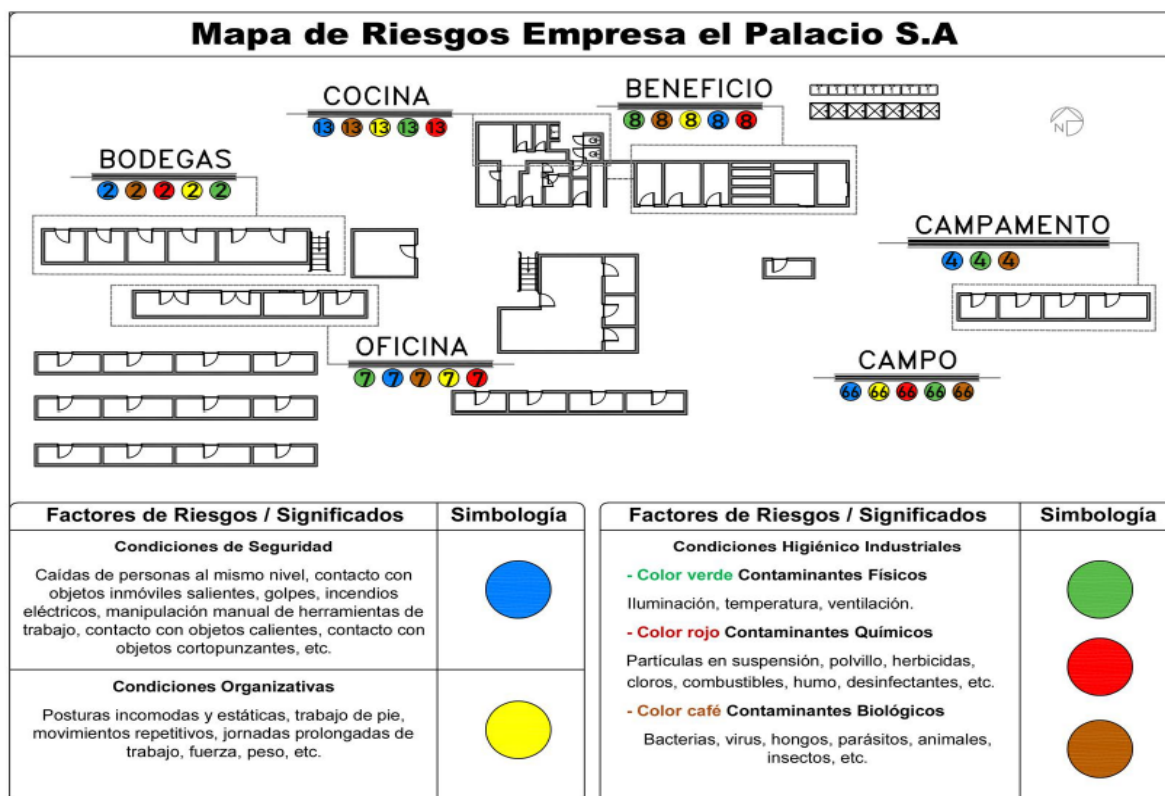
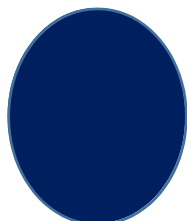
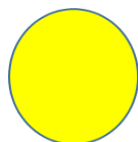
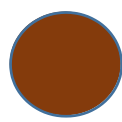


Tabla 75 Mapa de Riesgo, Simbología

Factores de Riesgos/Significados	Simbología
Condiciones de Seguridad Caídas de personas al mismo nivel, contacto con objetos inmóviles salientes, (golpes), incendios eléctricos, manipulación manual de herramientas de trabajo, contacto con objetos calientes, contacto con objetos cortopunzantes, etc.	
Condiciones Higiénico Industriales Color verde Contaminantes Físicos Iluminación, temperatura, ventilación Color rojo Contaminantes Químicos Partículas en suspensión, polvillo, etc. Color café Contaminantes Biológicos Bacterias, virus, hongos, parásitos, etc.	  
Condiciones Organizativas Posturas incómodas y estáticas, trabajo de pie, movimientos repetitivos, jornadas prolongadas de trabajo, fuerza, peso, etc.	

Fuente: Elaboración Propia

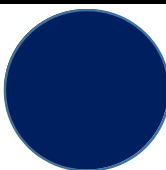
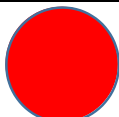
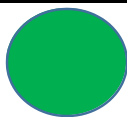
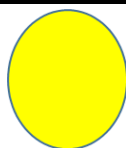
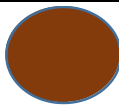
Ilustración 6 Factores de Riesgo Oficinas de Administración

GERENTE GENERAL, GERENTE DE OPERACIONES, RESPONSABLE DE SISTEMAS, CONTADOR, AUXILIAR DE CONTADOR, SECRETARIO			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		6
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Choques	M	
	Golpes por objetos o herramientas	TL	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminantes físicos		
	Deslumbramiento	TL	
	Temperatura	TL	
	Radiación no ionizante	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	TL	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias	M	

Fuente: Elaboración Propia

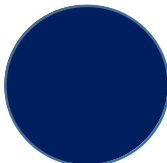
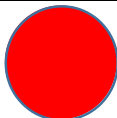
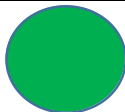
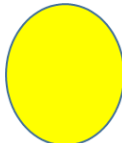
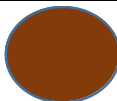
*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Ilustración 7 Factores de Riesgo, Conserje

CONSERJE			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		1
	Caída del mismo nivel	TL	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	T	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, jabones, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Deslumbramiento	TL	
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	M	
	Fatiga mental	T	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias	M	

Fuente: Elaboración Propia

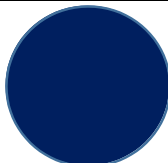
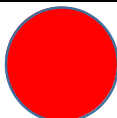
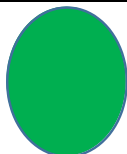
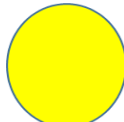
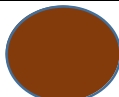
Ilustración 8 Factores de Riesgo, Cocineras

COCINERAS			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		13
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	TL	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, cloro, jabones, desinfectante, aceite, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Deslumbramiento	TL	
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	M	
	Fatiga mental	T	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

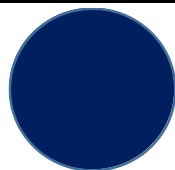
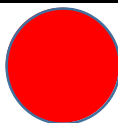
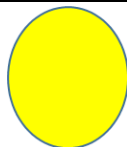
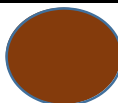
Ilustración 9 Factores de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero

RESPONSABLE DE BODEGA, BODEGUERRO			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		2
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	TL	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, tinta, combustible, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Deslumbramiento	TL	
	Temperatura	TL	
	Radiación no ionizante	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	TL	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

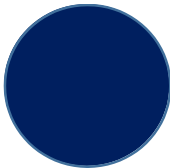
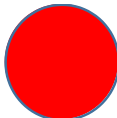
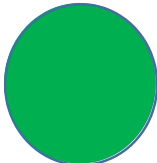
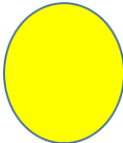
Ilustración 10 Factores de Riesgo, Colaboradores de Campo, Pasto

COLABORADORES DE CAMPO, PASTO			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		35
	Caída del mismo nivel	TL	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	TL	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, herbicidas, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	M	
	Fatiga mental	T	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias, serpientes, avispa	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

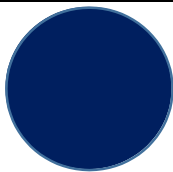
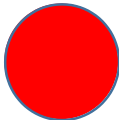
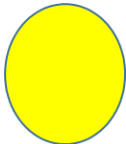
Ilustración 11 Factores de Riesgo, Motosierrista

MOTOSIERRISTA			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		10
	Caída del mismo nivel	TL	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	M	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, herbicidas, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Temperatura	TL	
	Proyección de Partículas	M	
	Ruido	M	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	M	
	Fatiga mental	TL	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias, serpientes, avispas	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

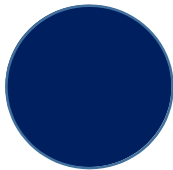
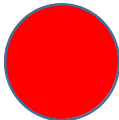
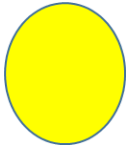
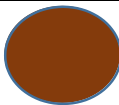
Ilustración 12 Factores de Riesgo, Auxiliar de Beneficio, Lavador, Capataz

A AUXILIAR DE BENEFICIO, LAVADOR, CAPATAZ			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		15
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	T	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, herbicidas, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Radiaciones no ionizantes	TL	
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	TL	
	Fatiga mental	T	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias, serpientes, avispas	M	

Fuente: Elaboración Propia

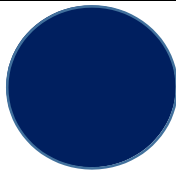
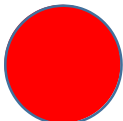
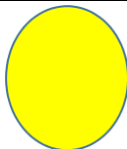
*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Ilustración 13 Factores de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola

SUPERVISOR DE CAMPO, TECNICO AGRICOLA			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		4
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	T	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, herbicidas, polvo, humo)	M	
	Contaminantes físicos		
	Radiaciones no ionizantes	TL	
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	TL	
	Fatiga mental	T	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias, serpientes, avispas	M	

Fuente: Elaboración Propia

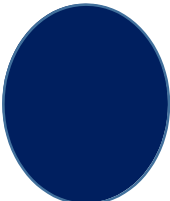
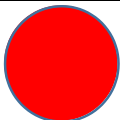
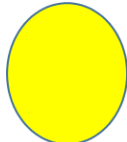
Ilustración 14 Factores de Riesgo, Guarda de Seguridad

GUARDA DE SEGURIDAD			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		4
	Caída del mismo nivel	TL	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Posesión de armas	I	
	Golpes por objetos o herramientas	TL	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, cloro, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	TL	
	Fatiga mental	TL	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias, serpientes, avispas	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Ilustración 15 Factores de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor

CONDUCTOR, AYUDANTE DE CONDUCTOR			
COLOR	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	ESTIMACIÓN DE RIESGO	Nº TRABAJADORES
	Condición de Seguridad		10
	Caída del mismo nivel	T	
	Caída del distinto nivel	TL	
	Choque	M	
	Golpes por objetos o herramientas	T	
	Golpes, cortes	T	
	Reacción físico química	M	
	Contacto eléctrico	TL	
	Contaminante Químico		
	Intoxicación (Alcohol, cloro, polvo, humo)	TL	
	Contaminantes físicos		
	Temperatura	TL	
	Trastornos musculoesqueléticos		
	Movimientos Repetitivos	M	
	Fatiga mental	TL	
	Posturas estáticas e incómodas	M	
	Contaminante biológico		
	Virus, Hongos y Bacterias	M	

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Matriz de Riesgo

Tabla 76 Matriz de Riesgo Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistemas. Contador, Auxiliar de contador, Secretario

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Gerente General, Gerente de Operaciones, Responsable de Sistemas, Contador, Auxiliar de Contador, Secretario.	Condiciones Físicas		6	
	Iluminación	Tolerable		Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia
	Temperatura	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación.
	Radiación No Ionizante (pantallas de pc)	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Disminución de la intensidad de los monitores. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Contaminantes Químicos			
	Contacto con químicos (Alcohol, polvo, humo).	Moderado		Brindar capacitaciones de manejo de productos químicos.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Moderado		Realizar exámenes médicos periódicos a todos los trabajadores, según el riesgo de exposición. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud. Establecer protocolos de limpieza y desinfección en las áreas de trabajo.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Estrés laboral	Moderado	Tomar periodos de descanso.
	Movimientos repetitivos (mouse, teclado, herramientas)	Tolerable	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.
	Posturas estáticas e incómodas (sillas, mesas y largos periodos de pie)	Moderado	Ajustes correctos ergonómico de escritorios, sillas, monitores, teclados, etc.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Tolerable	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Los cables eléctricos deberán fijarse fuera de las zonas de paso.
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Capacitar brigadas de emergencia, en temas de primeros auxilios, prevención contra incendios y evacuación.
	Caídas a distintito nivel	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Realizar capacitación sobre ley No 618.
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Trivial	Mantener las áreas de trabajo limpias de obstáculos. Señalización al momento de la limpieza.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 77 Matriz de Riesgo, Conserje

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Conserje	Condiciones Físicas		1	
	Temperatura	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación.
	Radiación No Ionizante (pantallas de pc)	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Disminución de la intensidad de los monitores. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Brindar capacitaciones de manejo de productos químicos.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Moderado		Realizar exámenes médicos periódicos a todos los trabajadores, según el riesgo de exposición. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Fatiga mental	Tolerable	Pausas para descanso.
	Posturas estáticas e incómodas, movimientos repetitivos	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto (tomacorriente, conductor eléctrico)	Tolerable	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Los cables eléctricos deberán fijarse fuera de las zonas de paso.
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Capacitar brigadas de emergencia, en temas de primeros auxilios, prevención contra incendios y evacuación.
	Caídas a distintito nivel	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Realizar capacitación sobre ley No 618.
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Tolerable	Señalización al momento de realizar limpieza.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, escritorios, puertas)	Trivial	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo. Orden y Limpieza. Mantenerse alerta al momento de caminar.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 78 Matriz de Riesgo, Cocineras

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Cocineras	Condiciones Físicas		13	
	Iluminación	Tolerable		Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia
	Temperatura	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación.
	Radiación No Ionizante (pantallas de pc)	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Disminución de la intensidad de los monitores. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Brindar capacitaciones de manejo de productos químicos.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Moderado		Realizar exámenes médicos periódicos a todos los trabajadores, según el riesgo de exposición. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Relaciones de trabajo, jornadas extensas.	Tolerable	Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Posturas estáticas e incómodas, movimientos repetitivos.	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Utilizar ropa cómoda.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Los cables eléctricos deberán fijarse fuera de las zonas de paso.
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Señalizar ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar Inspecciones al área de trabajo.
	Caídas a distintito nivel	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Realizar capacitación sobre ley No 618.
	Caídas a mismo nivel (suelos mojados, golpes contra objetos)	Tolerable	Señalización al momento de realizar limpieza.
	Contacto con objetos fijos o estáticos (estantes, mesones).	Trivial	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo. Orden y Limpieza.
	Contacto con objetos cortopunzantes, calientes	Tolerable	Colocar señalización de riesgos ante caídas. Prever equipo de extintores ante cualquier eventualidad.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 79 Matriz de Riesgo, Responsable de Bodega, Bodeguero

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas	
Responsable de Bodega, Bodeguero	Condiciones Físicas		2		
	Iluminación	Tolerable		Procurar mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia	
	Temperatura, deshidratación (aire acondicionado, exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación.	
	Radiación No Ionizante	Tolerable		Usar ropa cómoda para el trabajo.	
				Uso de equipo de protección visual.	
	Contaminantes Químicos			Disminución de la intensidad de los monitores.	
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)			Realizar examen médico de agudeza visual.	
	Contaminantes Biológicos				
Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Moderado	Realizar exámenes médicos periódicos a todos los trabajadores, según el riesgo de exposición. Vacunación contra el H1N1 (Influenza), Tétano, asistida por el ministerio de Salud.			

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Estrés laboral	Tolerable	Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Levantar cosas pesadas	Tolerable	Capacitar sobre la correcta postura al levantar cosas pesadas y factores de riesgo.
	Posturas estáticas e incómodas, movimientos repetitivos.	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Utilizar ropa cómoda.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico. Los cables eléctricos deberán fijarse fuera de las zonas de paso.
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Señalizar ruta de evacuación y punto de reunión. Realizar Inspecciones al área de trabajo.
	Caídas a distintito nivel	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas. Realizar capacitación sobre ley No 618.
	Caídas a mismo nivel	Trivial	Señalización de circulación dentro de bodega.
	Contacto con objetos cortopunzantes (golpes por objetos o herramientas)	Tolerable	Uso correcto de los equipos y herramientas de trabajo. Uso correcto del Equipo de Protección Personal.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 80 Matriz de Riesgo, Colaboradores de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio.

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Colaboradores de Campo, Lavador, Pasto, Capataz, Auxiliar de Beneficio.	Condiciones Físicas		50	
	Temperatura, deshidratación (aire acondicionado, exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación. Usar ropa cómoda para el trabajo.
	Radiación No Ionizante	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Limitar el tiempo de exposición. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Prever fichas técnicas de seguridad de los productos químicos para manipulación siguiendo las instrucciones que se establezcan.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, hongos)	Moderado		Suministrar EPP adecuado, de acuerdo con el perfil del trabajador. Realizar capacitación primeros auxilios contra exposición a químicos.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Movimientos Repetitivos	Tolerable	Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Fatiga mental	Trivial	Capacitaciones en temas de trabajo en equipo y relaciones interpersonales.
	Posturas estáticas e incómodas	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Utilizar ropa cómoda.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos y reportar cualquier anomalía
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Señalizar paneles con riesgo eléctrico. Capacitar sobre primeros auxilios y extinción de incendios.
	Caídas a distintito nivel (pilas de fermentación y escalones)	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas, realizar capacitación sobre Ley No 618. Colocar señalización ante riesgo de caídas.
	Caídas a mismo nivel (golpes contra objetos)	Trivial	Hacer uso de las señalizaciones de circulación. Supervisar la correcta ejecución de las tareas para evitar accidentes.
	Contacto con objetos cortopunzantes (cuchillos, machetes y herramientas de trabajo)	Tolerable	No realizar actos inseguros. Uso correcto del Equipo de Protección Personal y de los equipos y herramientas de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 81 Matriz de Riesgo, Motosierrista

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Motosierrista	Condiciones Físicas		10	
	Temperatura, deshidratación (aire acondicionado, exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación. Usar ropa cómoda para el trabajo.
	Radiación No Ionizante	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Limitar el tiempo de exposición. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Ruido (Daño auditivo)	Moderado		Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo. Hacer uso correcto de equipo de protección personal Capacitación en temas de riesgo
	Proyección de partículas (lesiones oculares, daños a la salud)	Moderado		Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo. Hacer uso correcto de equipo de protección personal Capacitación en temas de riesgo
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Prever fichas técnicas de seguridad de los productos químicos para manipulación siguiendo las instrucciones que se establezcan.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, hongos)	Moderado		Suministrar EPP adecuado, de acuerdo con el perfil del trabajador. Realizar capacitación primeros auxilios contra exposición a químicos.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Movimientos Repetitivos	Tolerable	Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Fatiga mental	Trivial	Capacitaciones en temas de trabajo en equipo y relaciones interpersonales.
	Posturas estáticas e incómodas	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Utilizar ropa cómoda.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos y reportar cualquier anomalía
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Señalizar paneles con riesgo eléctrico. Capacitar sobre primeros auxilios y extinción de incendios.
	Caídas a distintito nivel (pilas de fermentación y escalones)	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas, realizar capacitación sobre Ley No 618. Colocar señalización ante riesgo de caídas.
	Caídas a mismo nivel (golpes contra objetos)	Trivial	Hacer uso de las señalizaciones de circulación. Supervisar la correcta ejecución de las tareas para evitar accidentes.
	Motosierras, machetes, herramientas de trabajo (Cortes, golpes por objetos y/o amputaciones menores por herramienta de trabajo)	Moderado	No realizar actos inseguros. Uso correcto del Equipo de Protección Personal y de los equipos y herramientas de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 82 Matriz de Riesgo, Supervisor de Campo, Técnico Agrícola

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Supervisor de Campo, Técnico Agrícola.	Condiciones Físicas		4	
	Temperatura, deshidratación (exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación. Usar ropa cómoda para el trabajo.
	Radiación No Ionizante	Tolerable		Uso de equipo de protección visual. Limitar el tiempo de exposición. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Prever fichas técnicas de seguridad de los productos químicos para manipulación siguiendo las instrucciones que se establezcan.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, bacterias)	Moderado		Realizar capacitación de primeros auxilios ante exposición a químicos y suministrar equipo EPP.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Condiciones Organizativas		
	Movimientos Repetitivos	Tolerable	Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Fatiga mental	Trivial	Capacitaciones en temas de trabajo en equipo y relaciones interpersonales.
	Posturas estáticas e incómodas	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Utilizar ropa cómoda.
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos y reportar cualquier anomalía.
	Reacción físico-químico (Incendio)	Moderado	Señalizar paneles con riesgo eléctrico. Capacitar sobre primeros auxilios y extinción de incendios.
	Caídas a distintito nivel (pilas de fermentación y escalones)	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas, realizar capacitación sobre Ley No 618. Colocar señalización ante riesgo de caídas.
	Caídas a mismo nivel (golpes contra objetos)	Trivial	Hacer uso de las señalizaciones de circulación. Supervisar la correcta ejecución de las tareas para evitar accidentes.
	Contacto con objetos cortopunzantes (cuchillos, machetes y herramientas de trabajo)	Tolerable	No realizar actos inseguros. Uso correcto del Equipo de Protección Personal y de los equipos y herramientas de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 83 Matriz de Riesgo, Guarda de Seguridad

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Guarda de Seguridad	Condiciones Físicas		4	
	Temperatura, deshidratación (exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación. Usar ropa cómoda para el trabajo.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Prever fichas técnicas de seguridad de los productos químicos para manipulación siguiendo las instrucciones que se establezcan.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, bacterias.)	Moderado		Realizar capacitación de manejo de productos y primeros auxilios ante intoxicación por químicos.
	Condiciones Organizativas			
	Movimientos Repetitivos	Moderado		Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Fatiga mental	Tolerable	Capacitaciones en temas de trabajo en equipo y relaciones interpersonales.
	Posturas estáticas e incómodas	Moderado	Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Capacitación en temas de ergonomía
	Condiciones de Seguridad		
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable	Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos y reportar cualquier anomalía.
	Posesión de armas (armas blancas, de fuego y armas de proyectil)	Importante	No transferir a personal no autorizado. Verificar estado de salud mental del trabajador por medio de chequeos médicos ocupacionales. Realizar mantenimiento preventivo a armas de fuego.
	Caídas a distintito nivel (pilas de fermentación y escalones)	Tolerable	Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas, realizar capacitación sobre Ley No 618. Colocar señalización ante riesgo de caídas.
	Caídas a mismo nivel (golpes contra objetos)	Trivial	Hacer uso de las señalizaciones de circulación. Supervisar la correcta ejecución de las tareas para evitar accidentes.
	Contacto con Objetos fijos o estáticos.	Tolerable	Uso correcto de los quipos y herramientas de trabajo.
	Contacto con objetos rodantes (maquinaria, vehículo liviano, camiones)	Moderado	Mantenimiento preventivo a los vehículos. Mantenerse siempre alerta. Establecer normas de seguridad.

Fuente: Elaboración Propia

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Tabla 84 Matriz de Riesgo, Conductor, Ayudante de Conductor.

Área/Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación De Riesgo	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas
Conductor, Ayudante de Conductor	Condiciones Físicas		10	
	Radiación no ionizante	Trivial		Uso de equipo de protección visual. Realizar examen médico de agudeza visual.
	Temperatura, deshidratación (exposición al medio)	Tolerable		Tomar suficientes líquidos para una correcta hidratación. Usar ropa cómoda para el trabajo.
	Contaminantes Químicos			
	Intoxicación (Alcohol, cloro, desinfectante, insecticida, humo, etc.)	Tolerable		Prever fichas técnicas de seguridad de los productos químicos para manipulación siguiendo las instrucciones que se establezcan.
	Contaminantes Biológicos			
	Contacto con superficies contaminadas (virus, parásitos, hongos, baterías.)	Moderado		Realizar capacitación de manejo de productos y primeros auxilios ante intoxicación por químicos.
	Condiciones Organizativas			
	Movimientos Repetitivos	Moderado		Pausas activas de descanso ante jornadas largas de trabajo.
	Fatiga mental	Tolerable		Capacitaciones en temas de trabajo en equipo y relaciones interpersonales.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

	Posturas estáticas e incómodas (largos periodos sentado o de pie)	Moderado		Establecer normas por puestos de trabajo seguro. Ajustes correctos ergonómicos.
	Condiciones de Seguridad			
	Contacto eléctrico directo o indirecto	Tolerable		Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de equipos eléctricos y reportar cualquier anomalía.
	Choque, vuelcos o atrapamientos (accidentes de tránsito)	Moderado		Realizar capacitación de manejo defensivo. Establecer un programa de mantenimiento preventivo a los vehículos.
	Caídas a distintito nivel (pilas de fermentación y escalones)	Tolerable		Colocar cinta antiderrapante en peldaños de gradas, realizar capacitación sobre Ley No 618. Colocar señalización ante riesgo de caídas.
	Caídas a mismo nivel (golpes contra objetos)	Trivial		Hacer uso de las señalizaciones de circulación. Supervisar la correcta ejecución de las tareas para evitar accidentes.
	Contacto con Objetos fijos o estáticos (herramientas)	Trivial		Uso correcto de los quipos y herramientas de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

9.2 Mapa de Señalización

El mapa de señalización se elaboró con el propósito de la reducción y prevención de los accidentes laborales, a partir de los riesgos y medidas de seguridad en los espacios de trabajo. Las señales de seguridad sirven como advertencias visuales que informan las condiciones del entorno, permitiendo a los trabajadores tomar las precauciones necesarias al realizar sus tareas en las diferentes áreas de trabajo.

Las señalizaciones hacen posible identificar las rutas de evacuación, zonas seguras, ubicación de equipos de emergencia (extintores, botiquines), riesgos a los que se expone el trabajador y puntos de reunión.

Estas señales se clasifican en:

- **Señales de obligación:** indican acciones obligatorias, como el uso de equipo de protección personal (EPP).
- **Señales de auxilio o emergencia:** proporcionan información sobre la ubicación de equipos y recursos de primeros auxilios.
- **Señales de peligro o advertencia:** alertan sobre los riesgos por el uso de materiales, equipos e incluso condiciones del entorno.
- **Señales de prohibición:** indican las acciones que no se deben realizar porque pueden representar un peligro para la salud o la seguridad del trabajador.

Para una correcta interpretación de estas señales, es importante considerar los siguientes códigos de colores y formas establecidos por la normativa:

- Rojo: prohibición o parada de emergencia.
- Amarillo: advertencia o precaución.
- Verde: señalización de seguridad, rutas de evacuación o primeros auxilios.
- Azul: obligación o uso obligatorio de medidas preventivas.
- Círculos: utilizados para prohibiciones y obligaciones.

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

- Triángulos: empleados para advertencias o peligros.
- Cuadrados o rectángulos: indican información general o de emergencia.

Ilustración 16 Mapa de Señalización

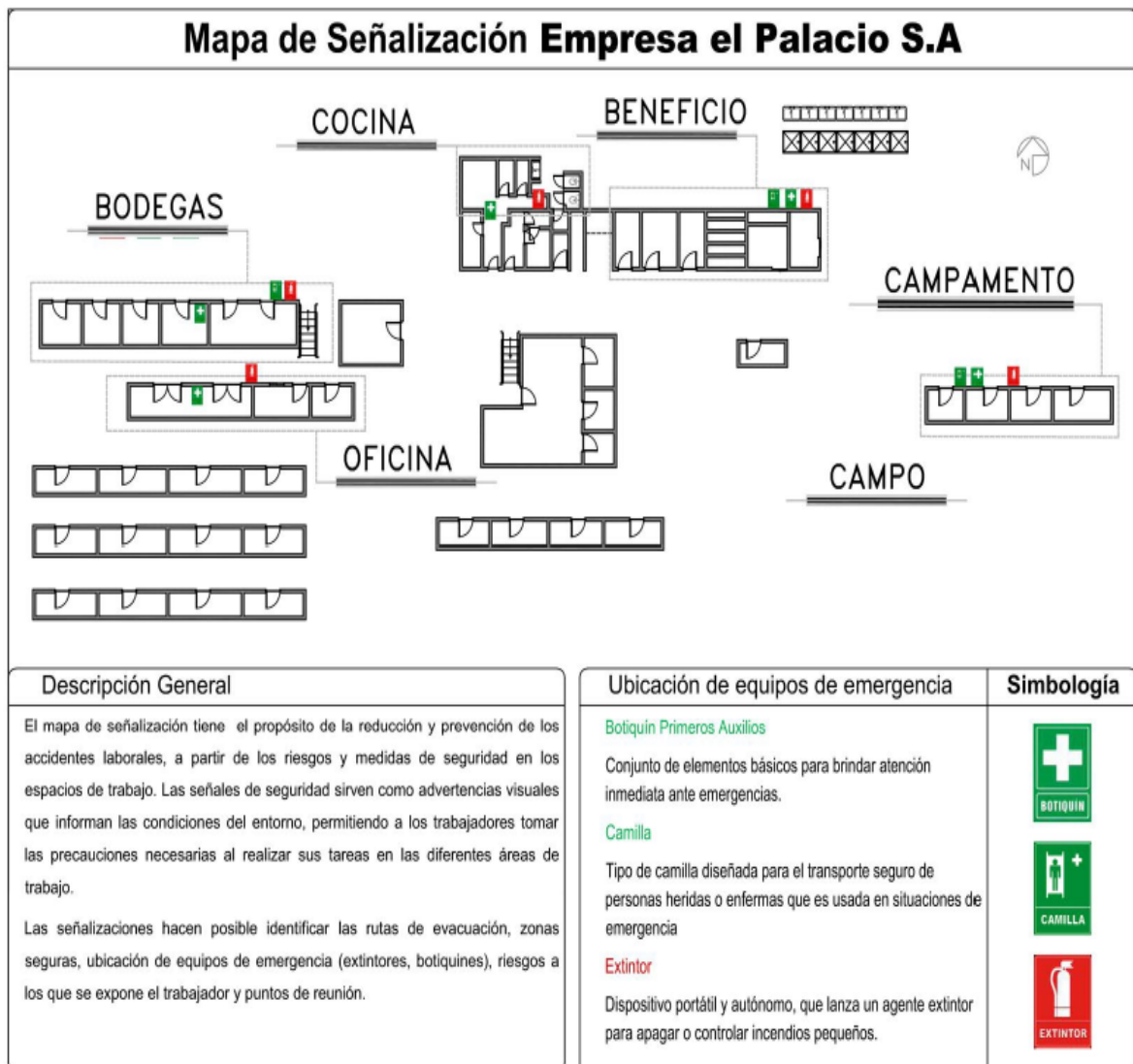
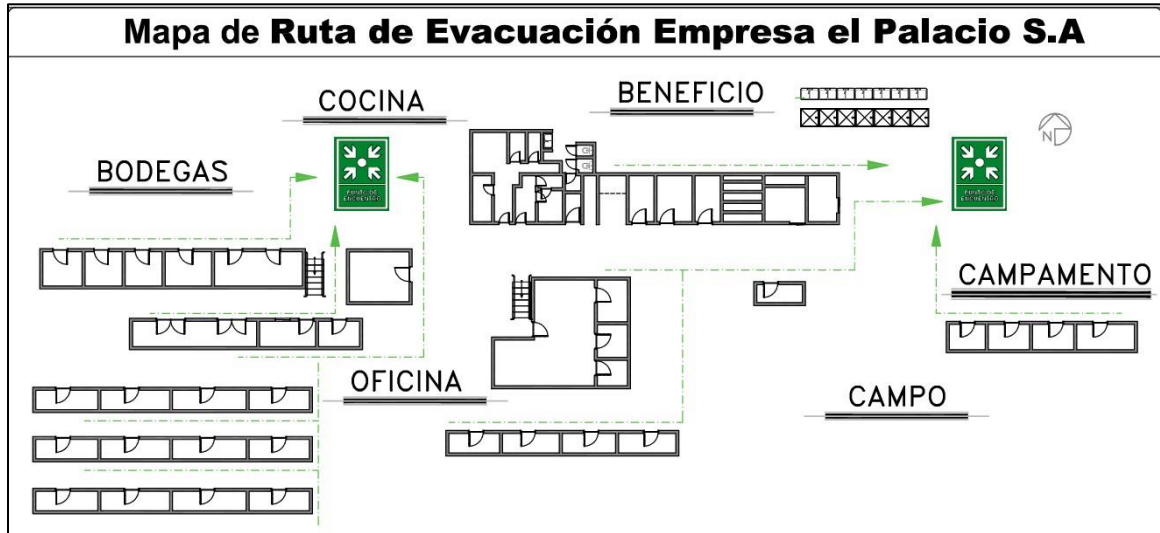


Ilustración 17 Ruta de Evacuación



Elementos del Mapa de Evacuación.	Simbología
Ruta de Evacuación Una ruta de evacuación es el camino continuo y seguro, compuesto por pasillos, escaleras y salidas, que permite a las personas abandonar un edificio o lugar de forma rápida y ordenada en caso de emergencia.	
Punto de Encuentro Es un área establecida dentro del Plan de Emergencia. Considerada también como un área segura elegida por parte de la brigada de emergencia, y a la cual en caso de una situación de evacuación por riesgo, todas las personas o trabajadores deben dirigirse allí.	

X. Costo de prevención

En este capítulo se presenta un análisis sobre los costos de las actividades que se realizarán y de los recursos que se utilizarán en materia de higiene y seguridad del trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio, S.A.

Para disminuir o eliminar los accidentes es necesario realizar diferentes actividades tales como capacitaciones en materia de higiene y seguridad del trabajo, compras de equipos de protección personal y principalmente para Agropecuaria El Palacio S.A: la elaboración de Evaluación inicial de riesgos por personal certificado por el Ministerio del Trabajo, señalizaciones en las instalaciones, mayor abastecimiento de botiquines y extintores, entre otros.

Tabla 85 Costo de prevención.

COSTO DE PREVENCIÓN ANUAL	
Variable de costos	Costo Total C\$
Chequeos Médicos	C\$38,080.00
Encargado de Área H&ST	C\$518,496.00
Capacitación en materia de higiene y seguridad del trabajo	C\$59,500.00
Elaboración y aprobación de Evaluación inicial de riesgos	C\$18,310.00
Extintores CO2	C\$8,317.38
Extintores Polvo Químico (A, B, C)	C\$5,994.30
Botiquines	C\$25,364.52
Equipos de protección Personal (Protectores auditivos, guantes de protección mecánica, botas con puntero, botas de hule, mascarilla, gafas de seguridad, guantes de nitrilo, sombrero de protección, mandil plástico)	C\$173,315.76
Señalizaciones	C\$5,961.40
TOTAL	C\$853,339.36

Fuente: Elaboración Propia

XI. Conclusiones

Una vez realizada la evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajo en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A, tomando en cuenta la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley No 618), obtuvimos las siguientes conclusiones:

En el acta de Inspección de Higiene y Seguridad del Trabajo Sector agrícola (Check-.list) del MITRAB, se evaluaron 60 ítems, de los cuales el 77% cumple con los requerimientos establecidos, evidenciando un nivel aceptable de cumplimiento, por lo que, se elaboró un plan de acción siguiendo las normativas de la Ley No 618 para mitigar el 20% de los ítems que no se están cumpliendo adecuadamente.

Se realizó la evaluación de los riesgos en cada puesto de trabajo, estimando la probabilidad y severidad de ocurrencia, con el objetivo de identificar las fuentes de peligro que pudieran causar accidentes o enfermedades a los trabajadores, los resultados indican que el 4% son importantes 18% son moderados, el 58% tolerables y el 20% triviales, por lo que, se considera que las actividades laborales pueden continuar, siempre que se tomen en cuenta las medidas evaluadas en el estudio.

De igual manera se evidencio que el 20% de los riesgos identificados no cuentan con normativas de control, porque no han sido establecidas medidas correctivas ni procedimientos de trabajo dentro de la empresa, también se identificó una deficiencia en la señalización dificultando una adecuada comunicación de los peligros, por lo cual, se elaboró un plan de acción y una matriz de riesgos con el propósito de intervenir los peligros identificados, minimizando su impacto mediante la implementación de las medidas preventivas que contribuyan a mejorar el entorno laboral.

Finalmente se desarrolló un mapa de riesgos, un mapa de señalización y uno con las rutas de evacuación y puntos de encuentro dentro de la empresa considerando cada uno de los factores identificados durante el proceso de evaluación.

XII. Recomendaciones

- Aplicar el plan de acción e intervención de la presente evaluación de riesgos con el fin de controlar los riesgos identificados.
- Realizar inspecciones periódicas en los lugares de trabajo, con el objetivo de identificar actos o condiciones inseguras.
- Implementación de evaluación Inicial de Riesgos, Plan de Acción y Mapa propuesto.
- Realizar capacitaciones sobre factores de riesgos laborales, Ley 618 y Ergonomía a los trabajadores de manera anual, incluyendo a nuevos ingresos.
- Ubicar el mapa de riesgos en un lugar visible de la empresa con acceso a todos los colaboradores.
- Actualizar la presente evaluación inicial de riesgos de manera anual y remitir al Ministerio del Trabajo.
- Capacitar a los trabajadores en primeros auxilios, evacuación e incendios de manera anual.
- Elaborar plan de emergencia y actualizar de manera anual con remisión en la Dirección General de Bomberos para su respectiva aprobación, tomando de manera opcional los mapas propuestos en esta evaluación o bien sea con su elaboración propia.
- Realizar un programa de mantenimiento preventivo para los vehículos.
- Realizar un mural alusivo a la ergonomía en el que se muestren las principales enfermedades musculo esqueléticas por realizar trabajos de oficina, posturas correctas para sentarse y diferentes tipos de ejercicios de estiramiento.

- Elaboración de un manual de funciones por puesto de trabajo el cual describa claramente las funciones, objetivos, características, los requisitos y responsabilidades, lo que proporcionará un conocimiento integral de la estructura y operación de la empresa.
- Elaboración de Normas de seguridad por puesto de trabajo, especificando la manera adecuada y segura en que se deberá realizar las labores asignadas de los distintos puestos de trabajo.
- Abastecer botiquín de primeros auxilios según lista manejada por el MITRAB.
- Elaborar un plan de inversión y presupuesto destinado a la corrección inmediata de los riesgos importantes como son la adquisición e instalación de extintores, botiquines de primeros auxilios, plan semestral de capacitaciones para personal tanto operativo como administrativo, la implementación de la señalización requerida, la elaboración de documentos como RTO, Plan de Emergencia y manuales de procedimientos de trabajo y equipos de protección personal, así como principalmente el definir a una persona que ocupe el puesto de encargado de Higiene de la Seguridad y salud en la empresa Agropecuaria El Palacio S.A., con el fin de garantizar que se cumplan los requerimientos descritos.

XIII. Bibliografía

compilacion de leyes y normativas en materia de higiene y seguridad del trabajo.
(Marzo de 2008). Managua, Nicaragua.

Ministerial, A. (s.f.). *Ministerial del Trabajo*. Obtenido de
<https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2024/10/Acuerdo-MinisterialNo.-MDT-2024-196-Normas-para-el-cumplimiento-obligacionesseguridad-y-salud.pdf>

Nacional, A. (s.f.). *La Gaceta*. Obtenido de
<http://digesto.asamblea.gob.ni/consultas/coleccion/>

Nic, A. N. (s.f.). *Ley General de Higiene y Seguridad*. Obtenido de
[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C)

Pirani. (s.f.). *GuiaEvaluaciondeRiesgos*. Obtenido de
<https://www.piranirisk.com/es/academia/especiales/guia-para-realizar-laevaluacion-de-riesgo>

Riesgos, V. d. (s.f.). Obtenido de <https://financionario.com/definicion-valoracionde-riesgo>

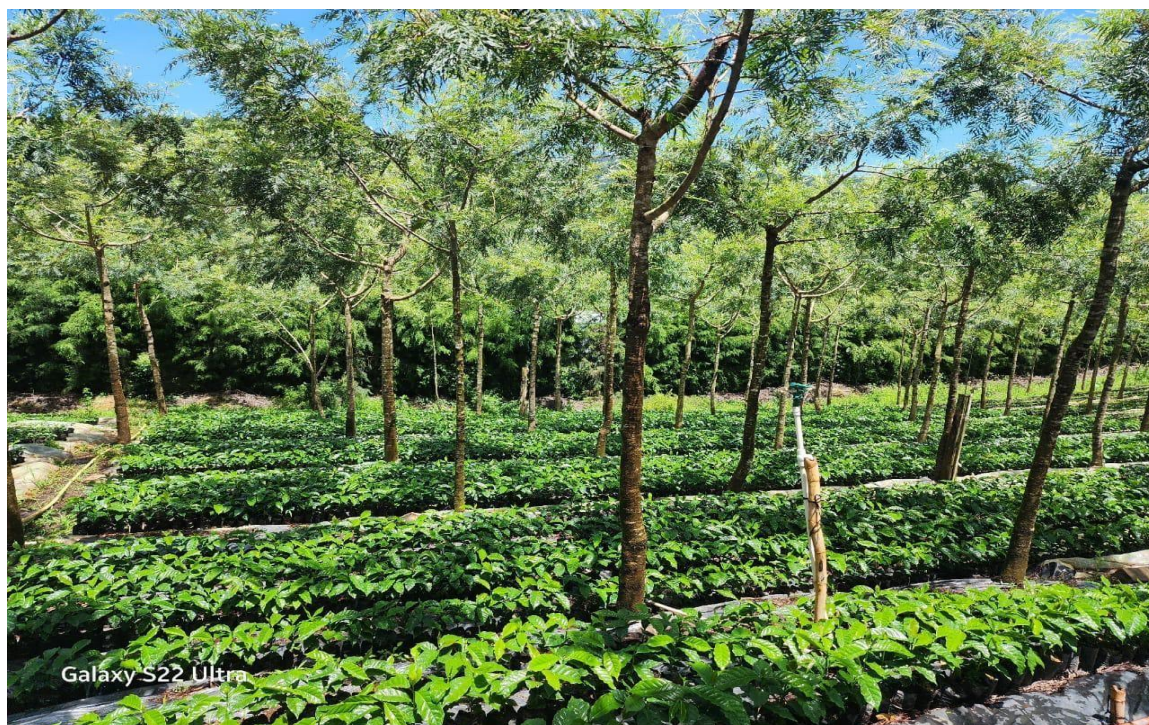
Trabajo, I. d. (s.f.). *Riesgos Laborales*. Obtenido de
<https://ist.cl/wpcontent/uploads/2025/01/Guia-mapa-de-riesgos-DS44.pdf>

XIV. Anexos

Fotografías Empresa Agropecuaria El Palacio S.A



*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



Mobiliario Ergonómico



*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



IAGUEI División Ventas S.A.

J0310000034460

KM 5 1/2 Carretera Norte, Del Pali La Primavera 1/2 Cuadra Al Norte
Managua, Nicaragua

Central PBX:
2249-3510

PROFORMA

Número	128580
12	febrero 2026

Ciente: AGROPECUARIA EL PALACIO, S.A.

J0310000004307

Atención:

Teléfono:

Por este medio estoy procediendo a cotizarle los artículos detallados de acuerdo a su orden:

Código	Cantidad	Descripción		Unitario	Precio	Total
2-1-25-002	3	Extintor de 10 lb. polvo químico ABC, fabricado en lámina C-16 rolo en fno. pintado electrostáticamente en color rojo, válvula de aluminio, con manómetro indicador de presión, manguera de descargue. SAC: 8424.10.00.00.	IVA	UND	COR 1,998.10	COR 5,994.30
2-1-25-006	2	EXTINTOR DE DIOXIDO DE CARBONO DE 10 LIBRAS con soporte para empotrar en pared. U711-UI299-CE. NFPA #10. SAC: 8424.10.00.00.	IVA	UND	COR 4,158.69	COR 8,317.38
Fecha de Vencimiento: 12/03/2026					SubTotal	COR 14,311.68
Forma de Pago: Contado					Impuesto	COR 2,146.75
					Total	COR 16,458.43

Somos sujetos a retención de IR

FAVOR ELABORAR CHEQUE A NOMBRE DE IAGUEI División Ventas, S.A.

CUENTAS PARA TRANSFERENCIAS O DEPÓSITOS:

BAC C\$ 00412-5209 BANPRO C\$ 100-1030555-2289

BAC U\$ 00410-2702 BANPRO U\$ 100-2031525-6855

LAFISE C\$ 210203532

LAFISE U\$ 211-202874

AGREGAR COMO REFERENCIA DE LA TRANSFERENCIA EL N° DE COTIZACION

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Pedidos a Domicilio +505 1801-3276

Farma+Value Su Farmacia del Seguro

Busca tu Medicamento

Cuenta Carrito

CARRITO (17)

CARRITO TIPO DE ENTREGA FORMA DE PAGO CONFIRMACIÓN

 Gasas Esteril 4 x 4, 1 de 100 Unidad Material de Reposición Periodica Piezas Precio Unidad + IVA: C\$2.23	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$11.15	
 Aplicadores con Punta de Algodon, Bolsa de 100 unidades Material de Reposición Periodica Bolsa Precio Unidad + IVA: C\$34.28	1	SUB TOTAL (x1 artículo) C\$34.28	
 Gasa Rollo 4x10, Unidad Material de Reposición Periodica Piezas Precio Unidad + IVA: C\$17.01	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$85.05	
 Venda Elastica de 4 pulgadas, unidad Material de Reposición Periodica Piezas Precio Unidad + IVA: C\$29.00	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$145.00	
 Agua Destilada frasco de 10ml, 1 de 100 Unidades Pisa, Mexico	20	SUB TOTAL (x20 artículo) C\$98.80	

TOTAL: C\$ 4,227.42

MÁS PRODUCTOS

CONTINUAR

Pedidos a Domicilio +505 1801-3276

Farma+Value Su Farmacia del Seguro

Busca tu Medicamento

Cuenta Carrito

 Agua Destilada frasco de 10ml, 1 de 100 Unidades Pisa, Mexico Frascos Precio Unidad + IVA: C\$4.94	20	SUB TOTAL (x20 artículo) C\$98.80	
 Acetaminofen 500mg Adiuvo, 1 de 100 Comprimido Adiuvo Comprimidos Precio Unidad + IVA: C\$2.30	50	SUB TOTAL (x50 artículo) C\$115.00	
 Diclofenac Gel 1% Selepharma, 20g Selectpharma Tubo Precio Unidad + IVA: C\$50.53	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$252.65	
 Sulfadiazina de Plata Crema IFC, tubo 20g IFC Tubo Precio Unidad + IVA: C\$82.14	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$410.70	
 Visina Solucion Oftalmica, frasco de 15ml Johnson & Johnson/Pharma Frascos Precio Unidad + IVA: C\$132.07	5	SUB TOTAL (x5 artículo) C\$660.35	
 Sertal Compuesto, 1 de 200 Mearalsh Rnammare	--	SUB TOTAL (x50 artículo)	

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*

Pedidos a Domicilio ☎ +505 1801-3276
Nicaragua 🇳🇮

[Cuenta](#)
[Carrito](#)

Medicamento	Cantidad	SUB TOTAL (x50 articulo)	
Sertal Compuesto, 1 de 200 Megalabs Roemmers Comprimidos Precio Unidad + IVA: C\$132.07	50 ▼	C\$355.00	🗑
Alka-Seltzer (Azul) Clasica, 1 de 50 Bayer Consumo Tabletas Precio Unidad + IVA: C\$7.12	30 ▼	C\$213.60	🗑
Loratadina 10mg Adiuvo, 1 de 100 Adiuvo Tabletas Precio Unidad + IVA: C\$11.94	50 ▼	C\$597.00	🗑
Pyridium 100mg, 1 de 100 Tabletas Megalabs Rowe Tabletas Precio Unidad + IVA: C\$11.96	50 ▼	C\$598.00	🗑
Alumin , 1 de 112 Tabletas Solica Tabletas Precio Unidad + IVA: C\$1.62	40 ▼	C\$64.80	🗑
Enteroguanil Adulto, 1de 152 Tabletas Ancalmo Internacional	50 ▼	C\$74.00	🗑

Pedidos a Domicilio ☎ +505 1801-3276
Nicaragua 🇳🇮

[Cuenta](#)
[Carrito](#)

Medicamento	Cantidad	SUB TOTAL (x50 articulo)	
Enteroguanil Adulto, 1de 152 Tabletas Ancalmo Internacional Tabletas Precio Unidad + IVA: C\$1.48	50 ▼	C\$74.00	🗑
Dorival 200mg Liquid Gels, 1 de 36 Capsulas de gelatina blanda Bayer Consumo Capsulas Precio Unidad + IVA: C\$6.44	50 ▼	C\$322.00	🗑
Toallas Sanitarias Saba Clasica Sin Alas, 10 Unidades Saba Piezas Precio Unidad + IVA: C\$38.01	5 ▼	C\$190.04	🗑



CONTÁCTANOS

☎ **Llamanos:**
+505 1801-3276
*1100

✉ infofarmavalue@fvalue.biz



Servicios para el cliente

[Términos y condiciones](#)
[Política de privacidad](#)
[Centro de ayuda](#)

Gestionar cuenta

[Mi cuenta](#)
[Regístrate](#)

Sitios de interés

[Sucursales](#)
[Horarios de atención](#)
[Empleos](#)



Propuesta Salario Encargado H&ST	
Salario Propuesto	C\$216,000.00
Salario Bruto	C\$108,000.00
INSS Patronal	C\$15,120.00
IR	C\$20,176.00
INATEC	C\$4,320.00
Vacaciones	C\$18,000.00
Décimo Tercer	C\$18,000.00
Indemnización	C\$18,000.00
Total	C\$518,496.00

*Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.*



IAGUEI División Ventas S.A.
J0310000034460
 KM 5 1/2 Carretera Norte, Del Pali La Primavera 1/2 Cuadra Al Norte
 Managua, Nicaragua

Central PBX:
2249-3510

PROFORMA

Número	128773
17	febrero 2026

Cliente: AGROPECUARIA EL PALACIO, S.A.

J0310000004307

Atención:

Teléfono:

Por este medio estoy procediendo a cotizarle los artículos detallados de acuerdo a su orden:

Código	Cantidad	Descripción		Unitario	Precio	Total
2-1-16-123	78	Botín de cuero color negro, con punta de protección metálica contra impactos de 200 Joules. Suela de PU-Caucho antideslizante y antiestática. Resistente a la abrasión y a la penetración de aceite. Certi. EN ISO 20345:2004 Categoría S3. Talla 40 (8 USA). SAC: 8403.40.00.00	IVA	PAR	COR 1,025.48	COR 79,987.44
2-1-13-017	20	Protector auditivo reusable estilo tapón para 29 db de ruido, su blanda constitución garantiza un cómodo y fácil ajuste. Poseen tres válvulas de atenuación y son empacados en caja de plástico transparente. Modelo HY-95-A2SAC: 3926.90.30.00	IVA	UND	COR 13.55	COR 271.00
2-1-16-193	10	BOTA DE PVC (ACRILLO-NITRIL) FRONTERA LT305 CUERPO NEGRO/SUELA BEIGE TALLA #6/38. Certificación Europea CE20347. SAC: 6401.92.00.00	IVA	PAR	COR 288.00	COR 2,880.00
2-1-08-065	20	MASCARA MEDIA CARA DE SILICON 7500. SAC: 9020.00.00.00.00	IVA	UND	COR 350.49	COR 7,009.80
2-1-08-067	20	CARTUCHO MULTIGAS ABEK1 703 GASES ACIDOS Y VAPORES ORGANICOS. SAC: 9020.00.00.00.00	IVA	PAR	COR 383.71	COR 7,874.20
2-1-15-050	75	Lente de policarbonato oscuro, reforzado con tratamiento anti-rayadura (hard coated). Patillas ajustables, lente aerodinámico ovalado, con cojinete nasal anatómico para mayor confort del usuario. ANSI Z87.1. EN 165:1995. SAC: 9001.50.00.00.00	IVA	UND	COR 62.00	COR 4,650.00
2-1-01-222	216	GUANTE TEJIDO DE NYLON/SPANDEX COLOR NEGRO CON RECUBRIMIENTO PARCIAL DE NITRIL. N119BLK #10. SAC: 8116.93.00.00.00	IVA	PAR	COR 36.82	COR 7,909.92
2-1-01-234	216	GUANTE DE NITRIL DE 13" 15MIL N101 #8. SAC: 4015.19.00.00.00	IVA	PAR	COR 49.00	COR 10,584.00
2-1-01-048	100	Guante totalmente de cuero flor 1/1. 1 mm de espesor. 26 cm de largo. Cosido con hilo Kevlar, pulgar inserto. Ideal en trabajos donde se requiera precisión y ajuste a la mano. Talla "L/9". CE EN 420. EN 388 2015 Nivel 4144X. SAC: 4203.10.10.00	IVA	PAR	COR 116.83	COR 11,683.00
Fecha de Vencimiento: 17/03/2026					SubTotal	COR 132,649.36
Forma de Pago: Contado					Impuesto	COR 19,897.40
Samantha Valerio Ejecutivo de Ventas E-mail: ventas8@iaguel.com Cel: 83514454					Total	COR 152,546.76

Somos sujetos a retención de IR

FAVOR ELABORAR CHEQUE A NOMBRE DE IAGUEI División Ventas, S.A.

CUENTAS PARA TRANSFERENCIAS O DEPÓSITOS:

BAC C\$ 00412-5209

BANPRO C\$ 100-1030555-2289

BAC U\$ 00410-2702

BANPRO U\$ 100-2031525-6855

LAFISE C\$ 210203532

LAFISE U\$ 211-202874

AGREGAR COMO REFERENCIA DE LA TRANSFERENCIA EL N° DE COTIZACION

Evaluación Inicial de Riesgos Laborales por puestos de trabajo en la empresa
Agropecuaria El Palacio S.A.



Fábrica IAGUEI S.A.
J0310000014035
Km 5 1/2 Carretera Norte, Del Pali La Primavera 1/2 Cuadra Al Norte
Managua, Nicaragua

Central PBX:
2249-3510

PROFORMA

Número	115587
17	febrero 2026

Cliente: **AGROPECUARIA EL PALACIO, S.A.**

J0310000004307

Atención:

Teléfono:

Por este medio estoy procediendo a cotizarle los artículos detallados de acuerdo a su orden:

Código	Cantidad	Descripción		Unitario	Precio	Total
1-1-10-005	50	GORRO DE DRILL FORESTAL	IVA	UND	COR 252.00	COR 12,500.00
GORRO DE DRILL FORESTA. SAC: 6504.00.00.00.00						
1-1-02-052	20	DELANTAL MANDIL 90X120 CM C/REF COLOR BLANCO	IVA	UND	COR 273.00	COR 5,460.00
DELANTAL DE MANDIL BLANCO C/REF 90X120 CM. SAC 3925.20.00.00.						

Fecha de Vencimiento: 17/03/2026

Samantha Valerio

Forma de Pago: Contado

Ejecutivo de Ventas

E-mail: ventas8@iaguei.com

Cel: 83514454

SubTotal	COR 18,060.00
Impuesto	COR 2,709.00
Total	COR 20,769.00

Somos sujetos a retención de IR

FAVOR ELABORAR CHEQUE A NOMBRE DE FABRICA IAGUEI, S.A.

CUENTAS PARA TRANSFERENCIAS O DEPÓSITOS:

BAC C\$ 149-113358 BANPRO C\$ 100-111005-12931
BAC U\$ 00411-6133 BANPRO U\$ 100-111111-19073

LAFISE C\$ 200203275 AVANZ DOLARES 3636575102
LAFISE U\$ 211101288 BDF CORDOBAS 100-0014318

AGREGAR COMO REFERENCIA DE LA TRANSFERENCIA EL N° DE COTIZACION