



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA Y AFINES.
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TEMA:

Evaluación inicial de riegos en la empresa avícola yema de oro.

Trabajo monográfico para optar a título de ingeniero industrial.

Elaborado por:

Br. Jocelyne Karinna Johanna Blanco Montes.	Br. Sandra Azucena Borgen Núñez.	Br. Katherine Cristina Díaz Gómez	Tutor: MBA. Juan Carlos Areas Suárez.
Carnet: 2019- 0037I	Carnet: 2019- 0020I	Carnet: 2019- 0046I	

23 de septiembre 2024

Managua, Nicaragua

Contenido

1	Capítulo I: Generalidades del estudio.....	1
1.1	Introducción.....	1
1.2	Antecedentes	2
1.3	Justificación.....	4
1.4	Objetivos.	6
1.4.1	Objetivos generales.....	6
1.5	MARCO TEÓRICO.....	7
1.5.1	Seguridad	7
1.5.2	Higiene industrial	7
1.5.3	Ergonomía	8
1.5.4	Ambiente de trabajo.....	8
1.5.5	Seguridad del trabajo.....	8
1.5.6	Riesgo	8
1.5.7	Evaluación de riesgo	8
1.5.8	Exposición	9
1.5.9	Peligro	9
1.5.10	Identificación de peligro.....	9
1.5.11	Estimación de riesgo	9
1.5.12	Valoración de riesgo.....	9
1.5.13	Riesgo profesional.....	10
1.5.14	Riesgos físicos de los lugares de trabajo	10
1.5.15	Tipos de Riesgos Laborales:.....	10
1.5.16	Condiciones de trabajo.....	10
1.5.17	Condición insegura o peligrosa	10
1.5.18	Condiciones de seguridad	11

1.5.19	Accidentes.....	11
1.5.20	Origen de los accidentes	12
1.5.21	Actos inseguros en el trabajo	12
1.5.22	Factores Organizacionales.....	13
1.5.23	Agentes Materiales en las superficies de trabajo	13
1.5.24	Máquinas y Equipos de trabajo	14
1.5.25	Almacenamiento y manejo de materiales.....	14
1.5.26	Riesgos Eléctricos.....	15
1.5.27	Tipos de riesgos:	16
1.5.28	Riesgos por condiciones de trabajo.	17
1.5.29	Plan de acción.....	19
1.5.30	Mapa de riesgos.....	19
1.5.31	Determinación de la probabilidad de ocurrencia.	20
1.5.32	Severidad del daño	21
1.5.33	Estimación de riesgo, acción y temporización.....	22
1.6	Elaboración del Mapa de Riesgo	26
1.6.1	Fase 1: Caracterización del lugar.	26
1.6.2	Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso.....	27
1.6.3	Fase 3: Ubicación de los riesgos.....	27
1.6.4	Fase 4: Valoración de los riesgos.....	27
1.7	Diseño metodológico.....	31
1.7.1	Tipo de Investigación.....	31
1.7.2	Población.....	31
1.7.3	Muestra.....	31
1.7.4	Técnicas para la recolección de datos.....	32

1.7.5	Consideraciones éticas.....	33
1.7.6	Trabajo de campo.....	33
1.7.7	Limitaciones:.....	33
1.7.8	Proceso Investigativo.....	34
1.7.9	Proceso para Evaluación de Riesgo.....	36
1.7.9.3	Procedimiento técnico para la evaluación de riesgos laborales.	37
2	Capítulo II: Generalidades Empresa Yema de oro.	39
2.1	Generalidades de la empresa Yema de Oro.	39
2.2	Misión.....	39
2.3	Visión	39
2.4	Organización de la empresa	40
2.4.1	Descripción de los puestos de trabajo	42
2.4.2	Diagnóstico de checklist del Ministerio del trabajo aplicado a avícola yema de oro.....	67
3	Capítulo III: Inventario de Riesgos.	68
	Tabla 24. Inventarios de Riesgos: Junta directiva.	68
3.1	Evaluación por puesto de trabajo.....	79
3.2	Interpretación de resultado Presidente de la junta directiva.....	83
3.2.1	Interpretación de resultado Gerente General	88
3.2.2	Interpretación de resultado Contabilidad.	93
3.2.3	Interpretación de resultado de responsable de Administración	98
3.2.4	Interpretación de resultados Personal de apoyo administrativo	103
3.2.5	Interpretación de resultados responsable de Granja de Huevo.....	108
3.2.6	Interpretación de resultados responsable de Ventas.....	113
3.2.7	Interpretación de resultados responsable de Bodega de Huevos. ..	118

3.2.8	Interpretación de resultado Asesor Fiscal.....	123
3.2.9	Interpretación de resultados responsable de transporte.....	128
3.2.10	Interpretación de resultados Personal de apoyo operativo.....	133
3.3	Plan de Intervención para la Prevención de los Riesgos Laborales.....	143
4	Capítulo IV. Plan de Acción de la avícola yema de oro.	144
4.1	Equipos de Protección Personal.	149
4.1.1	Generalidades de los Equipos de Protección Personal.	149
4.1.2	Señalización.	150
5	Capitulo V.	153
5.1	Conclusiones.....	153
5.2	Recomendaciones.....	155
1.	Bibliografía	157
XIII.	ANEXOS	158

Índice de tablas.

Tabla 1 Condiciones para calcular la probabilidad.	20
Tabla 2 Valor Cuantitativo	21
Tabla 3 Severidad del daño	22
Tabla 4 Estimación de riesgo	22
Tabla 5 Niveles de Riesgo.	23
Tabla 6 Evaluación de Riesgos	25
Tabla 7 Plan de Acción	26
Tabla 8 Colores de factores de riesgo.....	29
Tabla 9 Matriz de mapa de riesgo	30
Tabla 10 Descripción de puestos de trabajos.....	42
Tabla 11 Descripción del puesto: presidente	43
Tabla 12 Descripción del puesto: Vicepresidenta	44
Tabla 13 Descripción de puesto: Gerencia General	45
Tabla 14 Descripción del puesto: Responsable de contabilidad.	46
Tabla 15 Descripción de puesto: Responsable de Administración	47
Tabla 16 Descripción de puesto: Responsable de Transporte.	48
Tabla 17 Descripción de puesto: Responsable de Granja de huevos.	49
Tabla 18 Descripción de puesto: Responsable de Bodega de huevos.	50
Tabla 19 Descripción de puesto: Responsable de venta.....	51
Tabla 20 Descripción de puesto: Responsable de Higiene y seguridad laboral	52
Tabla 21 Personal de apoyo administrativo	53
Tabla 22 Personal de apoyo operativo	54
Tabla 23 Asesor Legal	55
Tabla 24 CHECKLIST DEL MINISTERIO DEL TRABAJO APLICADO A INDUSTRIAS	56
Tabla 25 Inventario de riesgo: gerencia general.	69
Tabla 26 Inventario de riesgo: Responsable de administración	70
Tabla 27 Inventario de riesgo: Responsable de Contabilidad.....	71
Tabla 28 Inventario de riesgo: responsable de transporte.	72

Tabla 29	Inventario de riesgo: Responsable de granja de huevos.....	73
Tabla 30	Inventario de riesgo: Responsable de ventas.....	74
Tabla 31	Inventario de riesgo: Responsable de Bodegas de huevos.....	75
Tabla 32	Inventario de riesgo: Asesor fiscal.....	76
Tabla 33	Inventario de riesgo: personal de apoyo administrativo.....	77
Tabla 34	Inventario de riesgo: personal de apoyo operativo	78
Tabla 35	Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de presidente de la Junta Directiva.	79
Tabla 36	. Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de presidente de la Junta directiva.....	80
Tabla 37	Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de presidente de la Junta Directiva.....	81
Tabla 38	Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto presidente de la Junta Directiva.	82
Tabla 39	Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Gerente General.....	84
Tabla 40	Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Gerente general.....	85
Tabla 41	Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Gerente General.....	86
Tabla 42	Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto de Gerente General.....	87
Tabla 43	Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Contabilidad.....	89
Tabla 44	. Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de responsable de Contabilidad	90
Tabla 45	Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Contabilidad.....	91
Tabla 46	Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Contabilidad	92

Tabla 47 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Administración.	94
Tabla 48 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Administración.	95
Tabla 49 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Administración.	96
Tabla 50 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Administración.	97
Tabla 51 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Personal de Apoyo Administrativo.	99
Tabla 52 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Personal de Apoyo administrativo.	100
Tabla 53 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Personal de Apoyo Administrativo.	101
Tabla 54 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto Personal de Apoyo administrativo.	102
Tabla 55 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Granja de Huevo.	104
Tabla 56 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Granja de Huevos.	105
Tabla 57 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de responsable de Granja de Huevos.	106
Tabla 58 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Granja de huevos.	107
Tabla 59 Estimación de la probabilidad de riesgo en el puesto responsable de Ventas.	109
Tabla 60 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Ventas.	110
Tabla 61 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Ventas.	111

Tabla 62 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Ventas.	112
Tabla 63 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de bodega de huevo.....	114
Tabla 64 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de responsable de bodega de huevos	115
Tabla 65 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de responsable bodega de huevos.....	116
Tabla 66 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable bodega de huevos.....	117
Tabla 67 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Asesor Fiscal.....	119
Tabla 68 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Asesor Fiscal.....	120
Tabla 69 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Asesor Fiscal.	121
Tabla 70 . Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto Asesor Fiscal.....	122
Tabla 71 Estimación de probabilidad de riesgos en el puesto responsable de transporte.....	124
Tabla 72 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de transporte	125
Tabla 73 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de transporte.....	126
Tabla 74 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de transporte.	127
Tabla 75 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Personal de Apoyo operativo.	129
Tabla 76 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Personal de Apoyo operativo.....	130

Tabla 77 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Personal de Apoyo operativo	131
Tabla 78 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto: Personal de Apoyo operativo.....	132
Tabla 79 Matriz de riesgo del puesto Junta directiva, Gerencia y administración	135
Tabla 80 . Matriz de riesgo del puesto Contabilidad y Asesor fiscal	136
Tabla 81 Matriz de riesgo del puesto personal de apoyo administrativo	137
Tabla 82 Matriz de riesgo del puesto Granja de huevos	138
Tabla 83 Matriz de riesgo del puesto Ventas	139
Tabla 84 Matriz de riesgo del puesto bodega de huevo.....	140
Tabla 85 Matriz de riesgo del puesto transporte	141
Tabla 86 Matriz de riesgo del puesto personal de apoyo operativo	142
Tabla 87 Plan de Acción de la avícola yema de oro.	144
Tabla 88 Plan de Acción de la avícola yema de oro	146
Tabla 89 Plan de Acción de la avícola yema de oro.	148

Índice de Ilustraciones.

Ilustración 1 Mapa de riesgos.....	134
---	------------

Índice de Figuras.

Figura 1 Organigrama.....	41
----------------------------------	-----------

Índice de Graficas.

Gráfica 1 . Estimación de resultado del presidente de la Junta Directiva.....	83
Gráfica 2 Estimación de resultado de Gerente General.....	88
Gráfica 3 Estimación de resultado de responsable de Contabilidad	93
Gráfica 4 Estimación de resultado del responsable de Administración.	98
Gráfica 5 Estimación de resultado de Personal de Apoyo administrativo... 	103
Gráfica 6 Estimación de resultado de responsable de Granja de Huevos. ...	108
Gráfica 7 Estimación de resultado responsable de Ventas.....	113
Gráfica 8 Estimación de resultado responsable de Bodega de Huevos	118
Gráfica 9 Estimación de resultado de Asesor Fiscal.	123
gráfica 10 Estimación de resultado responsable de transporte.	128
gráfica 11 . Estimación de resultado de Personal de Apoyo operativo.....	133

Índice de Anexos.

Anexo 1 Planta.....	158
Anexo 2 Equipos de seguridad	160
Anexo 3 Bota de hule industrial blanca dinosaurio alto t43.....	161
Anexo 4 Gorro desechable redondo - Vestuario laboral industria alimentaria	162
Anexo 5 Bata de trabajo DIVISIÓN EMPRESARIAL -Camisa formal -Panta... Flickr.....	162
Anexo 6 Mascarilla Desechable 3 Pliegues Con Filtro (caja X 50) Mercado Libre	163

Anexo 7 Cinturón de carga y seguridad levantamiento de peso	163
Anexo 8 Guantes desechables de vinilo no plásticos.	163



Facultad de
Tecnología de
la Industria

DECANATURA



Managua, 17 de noviembre de 2023

Brs. Jocelyne Karinna Johanna Blanco Montes

Sandra Azucena Borgen Núñez

Katherine Cristina Diaz Gómez

Por este medio hago constar que el protocolo de su trabajo monográfico titulado **Evaluación inicial de riesgo en la empresa avícola yema de oro, para obtener el título de Ingeniero Industrial** y que contará con el MBA. **Juan Carlos Áreas Suarez** como tutor, ha sido aprobado por esta Decanatura.

Cordialmente,

MSc. Luis Alberto Chavarría Valverde

Decano



C/c Archivo
LACH/vn



(505) 2246 1632 (505) 2246 6879
(505) 2251 5271 - (505) 2251 5276



Recinto Universitario Pedro Pablo Kuczynski
Carretera Sur de 670a Progreso,
Managua, Nicaragua

Masaya 15 de julio del 2024

MSc. Luis Alberto Chavarría

Director del Área del Conocimiento de Ingeniería y Afines

Estimado Director,

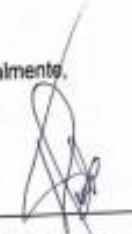
Por este medio, hago constar que el estudio titulado: * **Evaluación inicial de riegos** en la empresa Avícola Yema de Oro*, cuyos autores son los egresados:

- Br. Jocelyne Karinna Johanna Blanco Montes. Carnet: 2019-00371
- Br. Sandra Azucena Borgen Núñez. Carnet: 2019-00201
- Br. Katherine Cristina Díaz Gómez. Carnet: 2019-00461

Ha llegado a feliz término, siendo aceptado por esta institución. Los jóvenes dieron su mejor esfuerzo y visitaron numerosas veces la empresa.

Sin más a que referirme, me despido.

Fraternalmente,



Marcos Acevedo P.
Gerente, Avícola Yema de Oro S.A.
CC: Archivo

Masaya 11 de agosto del 2024

Msc. Luis Alberto Chavarria
Director del área del conocimiento de Ingeniería y afines

Estimado Director,

Por este medio hago constar que el estudio titulado:

Evaluación inicial de riegos en la empresa avícola yema de oro.

Cuyas autoras son los egresados:

Br. Jocelyne Karinna Johanna Blanco Montes. Carnet: 2019-00371

Br. Sandra Azucena Borgen Núñez. Carnet: 2019-00201

Br. Katherine Cristina Díaz Gómez Carnet: 2019-00461

Ha sido revisado por mi persona y cumple con los requisitos y normas que la institución requiere para presentación de tesis. Dejando en sus manos nombre al jurado calificador.

Sin más a que referirme me despido

Fraternalmente,


MBA. Juan Carlos Areas Suarez



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

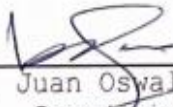
El Suscrito Secretario de la FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA hace constar que:

DIAZ GOMEZ KATHERINE CRISTINA

Carné: 2019-0046I 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, 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 nueve días del mes de agosto del año dos mil veinte y tres.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blásquez Rayo
Secretario de Facultad



(505) 2240 1653 - (505) 2248 6879
(505) 2251 6271 - (505) 2251 8276



Recinto Universitario Pedro Aníbal Palacios
Cusútilo Sur de Villa Progress
Managua Nicaragua



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

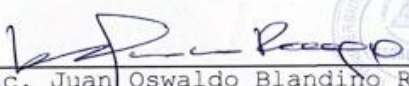
El Suscrito Secretario de la FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA hace constar que:

BLANCO MONTES JOCELYNE KARINNA JOHANNA

Carné: 2019-00371 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, 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 dos días del mes de agosto del año dos mil veinte y tres.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blandino Rayo
Secretario de Facultad



(505) 2240 1655 - (505) 2248 6879
(505) 2251 8271 - (505) 2251 8276



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



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

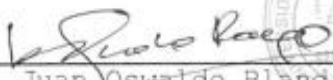
El Suscrito Secretario de la FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA hace constar que:

BORGEN NUÑEZ SANDRA AZUCENA

Carné: 2019-0020I 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, 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 veinte y cinco días del mes de agosto del año dos mil veinte y tres.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blandino Rayo
Secretario de Facultad



☎ (505) 2240 1823 - (505) 2243 8679
(505) 2251 8271 - (505) 2251 8236

⑨ Recinto Universitario Pío J. Amador Palacios
Carretera Sur de Villa Progreso,
Managua, Nicaragua



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA Y AFINES
SECRETARÍA DE ÁREA DEL CONOCIMIENTO

HOJA DE MATRICULA
AÑO ACADEMICO 2024

No. Recibo 54,941		No. Inscripción 581				
NOMBRES Y APELLIDOS: Katherine Cristina Díaz Gomez						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-0046i	TURNO: Diurno			
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: SEGUNDO SEMESTRE 2024	FECHA: 05/08/2024			
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1	ULTIMA LINEA					
NO VALIDO SIN FIRMA Y SELLO						

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

NOTA: NO VALIDA SIN FIRMA Y SELLO

Pasar retirando Hoja de Matricula en
Secretaria, presentando Recibo
Correspondiente

cc:ORIGINAL-ESTUDIANTE - COPIA-EXPEDIENTE.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 11-ago.-2024

FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA Y AFINES
SECRETARÍA DE ÁREA DEL CONOCIMIENTO

HOJA DE MATRICULA
AÑO ACADEMICO 2024

No. Recibo 54,943		No. Inscripción 583				
NOMBRES Y APELLIDOS: Jocelyne Karinna Johanna Blanco Montes						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-00371	TURNO: Diurno			
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: SEGUNDO SEMESTRE 2024	FECHA: 05/08/2024			
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1						
ULTIMA LINEA						
NO VALIDO SIN FIRMA Y SELLO						

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

NOTA: NO VALIDA SIN FIRMA Y SELLO
Pasar retirando Hoja de Matricula en
Secretaría, presentando Recibo
Correspondiente

cc:ORIGINAL-ESTUDIANTE - COPIA-EXPEDIENTE.

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 11-ago.-2024

FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA Y AFINES
SECRETARÍA DE ÁREA DEL CONOCIMIENTO

HOJA DE MATRICULA
AÑO ACADEMICO 2024

No. Recibo 54,942		No. Inscripción 582				
NOMBRES Y APELLIDOS: Sandra Azucena Borgen Nufiez						
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL		CARNET: 2019-00201	TURNO: Diurno			
PLAN DE ESTUDIO: 2015		SEMESTRE: SEGUNDO SEMESTRE 2024	FECHA: 05/08/2024			
No.	ASIGNATURA	GRUPO	AULA	CRED.	F	R
1	ULTIMA LINEA					
NO VALIDO SIN FIRMA Y SELLO						

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

NOTA: NO VALIDA SIN FIRMA Y SELLO

Pasar retirando Hoja de Matricula en
Secretaria, presentando Recibo
Correspondiente

cc: ORIGINAL-ESTUDIANTE - COPIA-EXPEDIENTE

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 11-ago.-2024

FIRMA Y SELLO DEL
FUNCIONARIO

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo fundamental realizar evaluación inicial de riesgos laborales en la empresa avícola yema de oro, según el procedimiento técnico establecido por el Ministerio del Trabajo para realizar la evaluación de riesgo en una empresa, lográndose por medio de la identificación, evaluación y caracterización de los riesgos existentes, para luego establecer un plan de acción, el cual presenta medidas preventivas que contribuyan a disminuir los riesgos laborales.

Este estudio contó con la importante participación de los trabajadores de la avícola, siendo su aporte de gran valor para generar los resultados y análisis que se plantean. Así también la Gerencia consciente de los aspectos que necesita mejorar en cuanto a prevención y protección contra los riesgos laborales permitió que se realizara la evaluación inicial de riesgo a fin de cumplir con lo que indica la Ley 618 “Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo”.

Se desarrolló un diagnóstico de las condiciones actuales en el que permanece el personal por cada puesto de trabajo logrando el análisis y estimación de cada riesgo existente en la avícola yema de oro, el cual permitió desarrollar un plan de acción por cada peligro identificado por puesto de trabajo, también la realización de un mapa de riesgo de la avícola en el cual se puede visualizar gráficamente los riesgos que están expuestos sus colaboradores.

Durante las visitas realizadas a la empresa, se logró identificar las carencias existentes en cuanto a prevención de riesgos tales como: equipos de protección personal, prevención de incendios, primeros auxilios, señalización y ruta de evacuación; para lo cual se enumeró equipos de protección personal, la rotulación de las distintas áreas de la avícola, así como los distintos tipos de señales que están deterioradas por el tiempo, ya sea de obligación o de advertencia.

1 Capítulo I: Generalidades del estudio.

1.1 Introducción

La Higiene y Seguridad del Trabajo en Nicaragua, es un tema que en la actualidad representa para el sector industrial no solo un compromiso legal, sino garantiza la estabilidad y responsabilidad de una empresa. Nicaragua en los últimos años ha impulsado enérgicamente la Ley 618 “Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo” a través del Ministerio del Trabajo (MITRAB), siendo esta de cumplimiento obligatorio para una empresa, que ya esté en funcionamiento o que iniciará sus labores productivas.

Avícola yema de oro es una empresa familiar con más de 60 años de existencia; su fundador El Sr. Fanor Leiva, padre del Sr. Julio Cesar Leiva, inicio operaciones en el año de 1954 en la actividad avícola ponedora con tecnología de la época con un poco más de cinco mil aves en producción, ubicadas en su finca y lugar de residencia en el Km 36.5 de la carretera que va de Masaya a Granada.

Actualmente en la empresa Avícola yema de oro, debido a su expansión, han ocurrido varios accidentes de trabajo donde se han visto involucrados los trabajadores y les han otorgado subsidios, lo que afecta el rendimiento productivo de la empresa. Por lo que la empresa desea realizar, algún estudio que permita conocer los riesgos y condiciones de trabajos existentes a los que están expuestos sus colaboradores en sus puestos de trabajo en materia de Higiene y Seguridad.

El propósito primordial de esta investigación es realizar una evaluación de riesgos por puestos de trabajo, en las áreas de la empresa Avícola yema de oro, todas las evaluaciones que se harán estarán apegadas a la “Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo” (Ley N°618) en donde el principal evaluador es el Ministerio del trabajo (MITRAB). Él determina si la empresa Avícola yema de oro cumple todos los requisitos de ley mediante el conjunto de disposiciones mínimas en materia de Higiene y Seguridad. Se evaluará con el check list para empresas avícolas, entrevistas a trabajadores para conocer sus puestos de trabajo y los peligros a los que están expuestos, luego se hará el diagnóstico de la situación actual, posteriormente lo que no se cumple se elaborará un plan de acción.

1.2 Antecedentes

La Higiene y seguridad del trabajo en Nicaragua está regulada por la Ley 618, aprobada en el año 2007 donde se rige “La integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del colaborador” que todo empleador debe garantizar a sus colaboradores, esto con el fin de asegurar un nivel de protección en la salud de los colaboradores, frente a los riesgos que pueden ser derivados de las condiciones de trabajo.

La empresa Avícola yema de oro carece de un comité especializado en el área de higiene y seguridad laboral, por la visita realizada se pudo obtener que la empresa cuenta con 125 colaboradores, 1 administrador, 1 contador, 1 recepcionista, 4 guardas de seguridad, 1 bodeguero y el resto en el sector productivo del huevo y la producción de los alimentos de ave de los cuales los más propensos a riesgos son los del sector productivo del huevo.

De acuerdo con la información recolectada, la empresa no cuenta con un área encargada de velar por los colaboradores y no se han realizado estudios profesionales con respecto a la Higiene y Seguridad laboral en el trabajo, así como también no llevan registros de accidentes que hayan ocurrido anteriormente en las instalaciones.

Actualmente con la expansión de la empresa, los accidentes han ido en aumento por lo que se hace necesario realizar una evaluación inicial de riesgos, con el fin de reducir las exposiciones a los riesgos laborales que se puedan llegar a presentar en las operaciones ejecutadas, así mismo les permitirá a los colaboradores ejecutar sus actividades en condiciones seguras, en un buen ambiente laboral. Sin embargo, es una obligación de la empresa tener un área especializada en caso de accidentes, riesgo laboral, primeros auxilios para salvaguardar la seguridad de las personas que trabajan en la empresa.

Marroquín Vásquez, Cesar Rolando y Aburto Chávez, Moisés de Jesús (2020) Evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajo de la empresa metalúrgica Torres, ubicada en la ciudad de Managua. Otra tesis, Universidad Nacional de Ingeniería.

Evalúa los riesgos laborales a los que esta expuestos los trabajadores de la empresa metalúrgica Torres, aplicando la metodología del ministerio del trabajo, identifica los peligros para empleados ante el ejercicio de sus laborales en los servicios prestados por la metalúrgica, estima los riesgos a los cuales son sometidos los trabajadores, ante el ejercicio de sus labores en los servicios prestados.

Miranda Murillo, Sulimar del Socorro (2020) Evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajos en la empresa FoxHorn, ubicada en Managua. Otra tesis, Universidad Nacional de Ingeniería.

El estudio se elaboró bajo la modalidad de tipo descriptivo, dicho estudio consistió en la realización de una propuesta de plan de acción para los riesgos que no están controlados en la empresa, identifica los peligros en las áreas, estima los riesgos identificados en cada área, elabora matriz de riesgos conforme a las áreas, elabora un mapa de riesgos, propone un plan de acción para controlar los factores de riesgos identificados en las áreas.

1.3 Justificación

Los accidentes y enfermedades laborales profesionales han venido aumentando, lo que genera que las empresas e instituciones reduzcan su productividad y también han aumentado en el ámbito de la seguridad e higiene las actividades de riesgos, por tanto, la formación para la prevención de riesgos laborales en Nicaragua se ha venido fomentando en los últimos años.

Según el Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) en la serie histórica de Nicaragua con respecto a los años de estudio 2009-2018. Para el año 2017 fue dónde se registraron más accidentes laborales con un número de 42,024 accidentes, en comparación con el año 2018 que fue de 37,621 accidentes lo cual se observa una disminución en el trayecto. Sin embargo, esta disminución se puede explicar por una parte los acontecimientos sociopolíticos del año 2018 lo cual cerraron muchas empresas e industrias.

En la constitución política de la República de Nicaragua reconoce el derecho de los trabajadores a condiciones de trabajo seguro; según el Artículo 82, en su inciso 4 dice: “Condiciones de trabajo que les garantice la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos profesionales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador”. Por lo cual, con la finalidad de contribuir al mejoramiento interno de la Seguridad e higiene de la empresa, se plantea elaborar un estudio que evalúe los riesgos por puesto de trabajo en la empresa que afectan a los trabajadores con la finalidad de evitarlos y reducirlos al mínimo, tomando como referencia las normativas establecidas por la ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo.

Siendo así, la empresa Avícola yema de oro productora de huevo, le urge realizar una evaluación inicial de riesgo para cumplir con la ley y brindarles seguridad a los trabajadores al realizar sus funciones.

De este modo los principales beneficiados con el desarrollo de este estudio de evaluación de riesgos serán:

- 1) Los colaboradores de los puestos mencionados por que se prevenían accidentes y enfermedades laborales evitando las consecuencias a las familias y por ende a la sociedad.
- 2) Los directivos presentes en las instalaciones de la avícola, estos se encontrarán ejerciendo acciones en un ambiente más seguro, con accidentes y enfermedades reducidas.
- 3) Esto mejorara notablemente la imagen de la empresa, demostrando un compromiso con la seguridad y el bienestar de los trabajadores.
- 4) Aumento de la productividad: un ambiente de trabajo seguro y saludable contribuye a una mayor productividad.

También se beneficia la empresa al evitar los subsidios de los trabajadores que ocasionan retrasos en la producción y evitará los daños económicos ocasionados por las multas por parte del MITRAB al no cumplir con las disposiciones de la ley y sus normativas.

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivos generales.

- Realizar una evaluación de riesgos laborales por puestos de trabajo a los que están expuestos los colaboradores de la empresa Avícola yema de oro.

1.4.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar peligros y riesgos en los diferentes puestos de trabajo de la empresa Avícola yema de oro.
- Estimar los riesgos y la severidad de los daños ocasionados a los trabajadores en los diferentes puestos de trabajo.
- Elaborar un mapa de riesgos laborales, aplicando la ley N° 618, Ley de Higiene y Seguridad Laboral.
- Proponer un plan de acción de higiene y seguridad del trabajo para el control y reducción de riesgos mediante el análisis de la evaluación de riesgos.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Seguridad

La seguridad industrial es una disciplina que se enfoca en prevenir accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y otros incidentes que puedan poner en riesgo la salud y la integridad de los trabajadores en el entorno laboral. También se preocupa por la protección de la propiedad, los recursos y el medio ambiente dentro de una organización industrial. En resumen, la seguridad industrial busca crear un ambiente de trabajo seguro y saludable para los empleados mientras se minimizan los riesgos asociados con las operaciones industriales.

1.5.2 Higiene industrial

“Es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.” (LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO, 2007, Artículo 3)

Entre los objetivos principales de la Higiene del trabajo están los siguientes:

- Eliminar las causas de enfermedades profesionales.
- Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas portadores de defectos físicos.
- Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- Mantener la salud de los trabajadores y aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

1.5.3 Ergonomía

La ergonomía se enfoca en la adaptación de los entornos de trabajo y las tareas específicas de la industria para que sean seguros, eficientes y cómodos para los trabajadores. Su objetivo es minimizar los riesgos laborales, mejorar la productividad y reducir la fatiga.

1.5.4 Ambiente de trabajo

De acuerdo con la Ley 618 el Ambiente de Trabajo se lee que “cualquier característica de este que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de Organización y ordenación del trabajo entre otros.” (LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO, 2007, Artículo 3).

1.5.5 Seguridad del trabajo

Es “el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo” como se define en la ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, en su Título I, Capítulo II.

1.5.6 Riesgo

Según el acuerdo ministerial “Es la probabilidad o posibilidad de que una persona trabajadora sufra un determinado daño a la salud, a instalaciones físicas, máquinas, equipos y medio ambiente.” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.7 Evaluación de riesgo

Según el Acuerdo Ministerial "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. (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.8 Exposición

De acuerdo a lo estipulado en el Acuerdo Ministerial “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” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.9 Peligro

De acuerdo a lo que se lee en el Acuerdo Ministerial el peligro “Es la fuente, acto o situación con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo o la combinación de ellos.” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.10 Identificación de peligro

Según el Acuerdo Ministerial “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” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.11 Estimación de riesgo

Según el Acuerdo Ministerial “es el resultado de vincular la probabilidad que ocurra un determinado daño y la Severidad del mismo (Consecuencias)” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.12 Valoración de riesgo

Según el Acuerdo Ministerial “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” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.13 Riesgo profesional

En el código del trabajo, ley No 185, se estipula que “Se entiende por riesgos profesionales los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ocasión del trabajo.” (Codigo del trabajo, Ley 185, 1996)

1.5.14 Riesgos físicos de los lugares de trabajo

El movimiento de personas y materiales en los centros de trabajo se realizará a través de los pasillos de tránsito, las rampas, las puertas, etc., y el hecho de circular por ellas conlleva a la ocurrencia de un sin número de accidentes principalmente caídas, golpes y choques. (Narváez, 2015)

Los tipos de riesgos asociados normalmente al desplazamiento por las superficies de trabajo son principalmente dos:

- a. Caídas al mismo y distinto nivel.
- b. Golpes o choques con objetos diversos.

1.5.15 Tipos de Riesgos Laborales:

Físico

Químico

Biológico

1.5.16 Condiciones de trabajo

Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

1.5.17 Condición insegura o peligrosa

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).

1.5.18 Condiciones de seguridad

En este grupo se incluye aquellas condiciones materiales que pueden dar lugar a accidentes en el trabajo tales como:

- Señalización
- Riesgo Eléctrico
- Riesgo de incendios
- Máquinas y equipos de trabajo
- Manipulación de transporte de materiales

1.5.19 Accidentes

Es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio. (Manual e Higiene del Trabajo, s.f.)

1.5.19.1 Accidentes leves sin baja

Son aquellos que ocasionan al trabajador lesiones leves, que no ameriten días de subsidio o reposo, solamente le brindan primeros auxilios o acude al médico de la empresa le dan tratamiento y se reintegra a sus labores.

1.5.19.2 Accidentes leves con baja

Se considerarán todos los accidentes de trabajo que conlleven 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 material deben ser de carácter leve, tales como golpes, heridas de tres puntadas, quemaduras leves, entre otros.

1.5.19.3 Accidentes Graves

Son considerados todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de ocho días o más; los tipos de lesiones consideradas como graves pueden ser: fracturas, esguinces, quemaduras de 2do. Y 3er. grado, amputaciones, entre otros.

1.5.19.4 Accidentes Muy Graves

Se consideran todos los accidentes de trabajo que conllevan la ausencia del accidentado por más de veintiséis semanas consecutivas y que las lesiones ocasionadas sean de carácter muy grave y múltiples, tales como fracturas múltiples, amputaciones, politraumatismo, entre otros.

1.5.19.5 Accidente Mortal

Se consideran todos los accidentes de trabajo que provoquen el fallecimiento de la persona que trabaja.

1.5.20 Origen de los accidentes

Las causas por las que se producen los accidentes son las siguientes:

1.5.20.1 Causas técnicas

Son fallos de las máquinas y el equipo, las causas originadas en las operaciones mal diseñadas para la seguridad. Estas causas son “relativamente fáciles” de conocer y de controlar. Se trata de descubrir dónde está el error y aplicar una medida técnica para corregirlo o reducirlo.

1.5.20.2 Causas Humanas

Son aquellos actos de los trabajadores que, por falta de información, formación, atención e interés, producen directamente efectos dañinos.

1.5.21 Actos inseguros en el trabajo

Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivados por prácticas incorrectas que ocasionan un accidente en cuestión. Los accidentes de trabajo pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecida en el puesto de trabajo o actividad.

1.5.22 Factores Organizacionales

En toda actividad laboral existen una serie de elementos organizacionales como condiciones de trabajo que van a tener una influencia decisiva en la salud de los trabajadores, estos factores organizacionales son los siguientes:

1. Jornada y ritmo de trabajo.
2. Comunicación.
3. Estilo de mando.
4. Participación.
5. Status Social.
6. Iniciativa.
7. Identificación con la tarea.
8. Estabilidad en el empleo.
9. Nivel automatización.
10. Relaciones profesionales.

1.5.23 Agentes Materiales en las superficies de trabajo

a) Dimensionado y diseño de las superficies de trabajo. La falta de un dimensionado y diseño adecuado de los espacios de trabajo (vías de circulación, maquinarias y equipos, intermedios, etc.) es origen de muchos accidentes por choques o golpes que además pueden producir caídas al mismo y distinto nivel.

b) Estado de las superficies de trabajo. Estas pueden estar condicionados por la presencia de productos derramados (líquidos en general, grasas, productos viscosos, etc.) elementos rodantes (Bolsa, cajas, etc.), utilización de productos de limpieza resbaladizos, superficie desigual del piso o pendiente excesiva.

c) Medios de enlace entre zonas de distinto nivel. Estas pueden influir en la posibilidad que se produzcan caídas debido a cambios súbitos de inclinación, rampas con excesiva inclinación con sus laterales desprotegidos con falta de color o contraste y de señalización y ausencia de cubrimiento antideslizante.

1.5.24 Máquinas y Equipos de trabajo

Los defectos mecánicos también pueden influir en la actualización de los riesgos reseñados, en particular se destacan:

- Partes sobresalientes de máquinas, equipos o materiales.
- Tubos o conducciones instalados cerca del nivel del suelo.

Los accidentes con maquinarias o herramientas pueden ser por contacto o atrapamiento en partes móviles y por golpes con elementos de la máquina o con objetos desprendidos durante el funcionamiento de las mismas.

1.5.25 Almacenamiento y manejo de materiales

Otro tipo de riesgo físico se origina al momento de manejar y almacenar materiales. En las bodegas el problema principal es la forma en que se estiban los materiales y la forma en cómo estos son trasladados. Los materiales pueden trasladarse de manera manual o por medios de máquinas. Los principales riesgos que surgen de estas actividades son ergonómicos, riesgos de incendios, de manejo de máquinas monta cargas, riesgos en los pasillos de las áreas de almacenamiento, objetos que caen por no estibar bien los materiales.

Las tareas para cada tipo de materiales y para cada tipo de actividad debe de estar señalizada, esto con el fin de minimizar los riesgos y debe haber procedimientos establecidos o normas de almacenamiento para impedir que materiales disímiles estén cerca si su mezcla pudiera tornarse en una emergencia.

1.5.26 Riesgos Eléctricos.

Es aquel con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras. Entre los riesgos eléctricos tenemos:

- Quemaduras por choque eléctrico
- Caída o golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico.
- Incendios o explosiones originados por electricidad.

En una avícola, los riesgos biológicos son variados y pueden afectar tanto a las aves como a los humanos. Aquí mencionamos algunos de los principales:

- Enfermedades Infecciosas: Las aves pueden contraer enfermedades como la influenza aviar y la enfermedad de Newcastle, que pueden propagarse rápidamente y causar altas tasas de mortalidad.
- Contaminación Microbiana: Bacterias como Salmonella y Campylobacter pueden contaminar la carne y los huevos, causando intoxicaciones alimentarias en humanos.
- Resistencia a Antimicrobianos: El uso excesivo de antibióticos en la producción avícola puede llevar al desarrollo de bacterias resistentes, lo que representa un riesgo significativo para la salud pública.
- Transmisión de Patógenos: El contacto con excrementos, plumas, órganos y sangre de aves infectadas puede transmitir enfermedades a los trabajadores.
- Impacto Ambiental: La acumulación de desechos y el uso de productos químicos pueden contaminar el suelo y el agua, afectando el ecosistema local.
- Para mitigar estos riesgos, es crucial implementar medidas de bioseguridad estrictas, como la separación de áreas limpias y sucias, el control de flujos de personas y equipos, y la vigilancia constante de la salud de las aves.

1.5.27 Tipos de riesgos:

1.5.27.1 Físicos.

Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición de los mismos.

1.5.27.2 Químicos.

es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de la exposición a agentes químicos. Esta exposición viene determinada por el contacto de éste con el trabajador, normalmente por inhalación o por vía inhalatoria o por vía dérmica. Para calificar un riesgo químico desde el punto de vista de su gravedad, se deben valorar conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

1.5.27.3 Biológicos

Los peligros se clasifican según su naturaleza: Peligros biológicos: bacterias, virus y parásitos patogénicos, determinadas toxinas naturales, toxinas microbianas, y determinados metabólicos tóxicos de origen microbiano.

1.5.27.4 Ergonómicos

Son aquellos riesgos que se originan cuando el trabajador interactúa con su puesto de trabajo y cuando las actividades laborales presentan movimientos, posturas o acciones que pueden producir daños a su salud.

1.5.27.5 Mecánicos

El conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.

1.5.27.6 Psicosociales

Como las interacciones entre trabajo, medio ambiente, satisfacción laboral y condiciones organizativas, por una parte, y las capacidades del trabajador, su cultura, necesidades y situación personal fuera del trabajo.

1.5.28 Riesgos por condiciones de trabajo.

1.5.28.1 Caída al mismo nivel

Caída de personas por pérdida de equilibrio a la superficie por la cual se mueven. Ejemplos: Caída a la superficie por la que se circula a tropezarse con algún objeto que obstaculice el paso, Caída al introducir un pie en alguna abertura del suelo, caída al pisar un tramo en mal estado.

1.5.28.2 Caída a distinto nivel

Caída de personas por pérdida de equilibrio desde una altura, Hay que tener en cuenta que las consecuencias lesivas no son las mismas para una altura u otra (la lesión más probable son contusiones o incluso fracturas).

1.5.28.3 Caídas de Herramientas, materiales desde alturas por manipulación.

Caída de piezas, herramientas, objetos, etc. cuando el trabajador las tiene entre las manos.

1.5.28.4 Caída de objetos desprendidos

Venir un cuerpo abajo cuando está suspendido por algún elemento (grúa o montacargas) o apoyado sobre una superficie. Ejemplos: Caída de una carga cuando está siendo transportada por una grúa o montacargas.

1.5.28.5 Pisadas sobre objetos

Poner el pie involuntariamente sobre algún objeto ocasionando generalmente lesiones en los miembros inferiores, es importante considerar que no se produce caída. Ejemplos: Pincharse al pisar un clavo en el suelo, torcerse un pie al pisar una herramienta o pieza existente en el suelo.

1.5.28.6 Choque contra objetos inmóviles

Golpe fortuito de una persona que se mueve contra un objeto, máquina o herramienta que se encuentra en reposo. Ejemplos: Tropezón con una caja a la que no le corresponde el lugar en el que ha sido depositada.

1.5.28.7 Choques contra objetos móviles

Golpe fortuito de un trabajador contra un objeto, máquina o herramienta que se mueve (siendo independiente que el sujeto se mueva o no). Están excluidos los accidentes con vehículos de transportes, Choque contra la parte de una máquina que dispone de desplazamiento propio, choque de una carga que está siendo transportada por un trabajador.

1.5.28.8 Contacto por objetos, herramientas o máquinas corto punzante

Daño en el trabajador producido por el choque fortuito contra un objeto, máquina o herramienta de corte que se accionan, manipulan, etc.

1.5.28.9 Atrapamiento por o entre objetos, máquinas o herramientas

Aprisionamiento entre dos superficies o bien enganche con las partes móviles de una máquina. Las consecuencias lesivas de este hecho pueden ser muy variables, desde un simple susto hasta aplastamientos, desgarros, amputaciones y muerte. Ejemplos: Aprisionamiento de un trabajador entre la parte que se desplaza de una máquina y la pared, aplastamiento de una mano por un peso, Atrapamiento de algún miembro en algún aparato de elevación.

1.5.28.10 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos

Es la situación que se produce cuando un operario o parte de su cuerpo es aprisionado contra las partes de las máquinas o vehículos que, debido a condiciones inseguras, han perdido su estabilidad.

1.5.28.11 Contactos eléctricos directos

Riesgo originado por la energía eléctrica. Contacto de Personas con partes eléctricamente activas de la instalación o elementos habitualmente en tensión. Quemaduras, caídas o golpes por choque eléctrico o por arco eléctrico, Incendios o explosiones.

1.5.28.12 Contactos eléctricos indirectos

Riesgo originado por la energía eléctrica. Contacto de Personas con elementos conductores puestos accidentalmente en tensión por un fallo de aislamiento, Quemaduras, caídas o golpes por choque eléctrico o por arco eléctrico, Incendios o explosiones.

1.5.28.12.1. Explosiones.

Accidentes originados por la onda expansiva, por explosivos o elementos presurizados.

1.5.28.12.2. Incendios.

Accidentes originados por el fuego. Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse, Puede afectar a estructuras y a seres vivos.

1.5.29 Plan de acción

Según el Acuerdo Ministerial “Una vez estimado el riesgo, el plan nos permite definir acciones requeridas, para prevenir un determinado daño a la salud de las personas trabajadoras” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.30 Mapa de riesgos

“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 directa e indirectamente el trabajador en razón de su trabajo” (JCHG-000-08-09, 2008)

1.5.31 Determinación de la probabilidad de ocurrencia.

De acuerdo con el artículo 12, la estimación de la probabilidad presente en los puestos de trabajo se realizó mediante la siguiente tabla 1.

Tabla 1 Condiciones para calcular la probabilidad.

Condiciones	Indicador	Valor	Indicador	Valor
La frecuencia de exposición al riesgo 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 prácticas.	No	10	Si	0
Protección suministrada por los EPP	No	10	Si	0
Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuados	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: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09. Art 12

Como se puede apreciar la tabla 1, posee una escala de valoración con un valor máximo de 10 y un valor mínimo de 0, que se asigna en funciones de la repuesta obtenida a cada una de las condiciones preestablecidas para la determinación de la probabilidad. Una vez obtenido el total mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores por fila, se procede a relacionar el valor obtenido con la escala cuantitativa de la siguiente tabla 2

Tabla 2 Valor Cuantitativo

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: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

A través de la tabla anterior se logró determinar la probabilidad de ocurrencia de materialización del peligro (Alto, Medio o Bajo).

1.5.32 Severidad del daño

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- Partes del cuerpo que se verán afectadas.
- Naturaleza del daño, graduándolo entre ligeramente dañino, dañino y extremadamente dañino.

Tabla 3 Severidad del daño

Severidad del daño	Significado
Baja Ligeramente Dañino	Daños superficiales (pequeños cortes, magulladuras, molestias e irritación de los ojos por polvo). Lesiones previamente sin baja o con baja inferior a 10 días.
Medio Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos musculo esqueléticos, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.
Alta E.D	Amputaciones muy graves (manos, brazos) lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales.

Fuente: criterio para Determinar la Severidad del Daño, Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Como se ve en la tabla anterior, la severidad del daño puede ir desde daños superficiales hasta lesiones mortales, todo basado en la opinión del colaborador ante la posible materialización del riesgo.

1.5.33 Estimación de riesgo, acción y temporización

De acuerdo con el artículo 14, del Acuerdo Ministerial, el cálculo de la estimación de riesgo será el resultado de la probabilidad y la severidad del daño, para ellos se utilizó la siguiente tabla 4

Tabla 4 Estimación de riesgo

		Severidad del daño		
		Baja LD	Media D	Alta ED
Probabilidad	Baja	Trivial	Tolerable	Moderado
	Media	Tolerable	Moderado	Importante
	Alta	Moderado	Importante	Intolerable

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

En la siguiente tabla 5 se muestra un criterio sugerido como un punto de partida para la toma de decisión. Esta tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control fueron proporcional al riesgo.

Tabla 5 Niveles de Riesgo.

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: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Es necesario resaltar que se tomó en cuenta la jerarquía de prioridades como punto de partida para la toma de decisiones, esta jerarquía está compuesta en el siguiente orden de acuerdo con el artículo 16 del acuerdo Ministerial:

1. Intolerable
2. Importante
3. Moderado
4. Tolerable
5. Trivial.

De esta forma se puede hacer presentación de un resumen de las condiciones de probabilidad de ocurrencia, así como de severidad de daños a través de la siguiente tabla 6.

Tabla 6 Evaluación de Riesgos

[illegible]

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

De acuerdo con el artículo 18, del Acuerdo Ministerial, señalando en los artículos 16 y 17 se integrarán y evaluación del plan de acción conforme modelo indicado en este artículo en la siguiente tabla 7.

Tabla 7 Plan de Acción

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: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

A través de la tabla 7, se puede evidenciar que esta contiene de manera resumida los aspectos de un plan de acción para riesgo laborales, en la secuencia en la cual primero se identifica el peligro, luego se toma la medida preventiva, se determina el responsable de la ejecución de la acción, el periodo de realización de la acción y finalmente la comprobación de la ejecución.

1.6 Elaboración del Mapa de Riesgo

La metodología para la elaboración de mapa de riesgo se contempla en el Ministerial JCHG-000-08-09 procedimiento técnico de higiene y seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo laboral. La metodología es la siguiente de acuerdo con el artículo 20 del Acuerdo Ministerial:

1.6.1 Fase 1: Caracterización del lugar.

De conformidad al Arto. 7, se debió definir el lugar a estudiar, ya sea los puestos de trabajo, una unidad, un departamento o la empresa en su totalidad (o bien una zona agrícola, un distrito industrial, una fábrica, etc.). Además, se debió averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

1.6.2 Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso

Se debe realizar 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, donde se reflejaron los diferentes puestos de trabajo de la Empresa Avícola Yema de Oro.

1.6.3 Fase 3: Ubicación de los riesgos

Se caracterizarán de conformidad a lo definido en el Arto. 18, señalando en el dibujo de planta los puntos donde están presentes. Se identificarán separadamente los riesgos y las personas trabajadoras expuestas.

1.6.4 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 personas o trabajadores expuestos. Esto se presenta 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)

Se representará de forma gráfica los agentes de riesgos que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales para facilitar un mejor control y seguimiento de los mismos.

Los colores que se deben utilizar para ilustrar los grupos de factores de riesgos a continuación se detallan

 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 grupo de factores de riesgo para la salud reproductiva: 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. La exposición excesiva a determinados elementos ambientales, como calor, toxinas y sustancias químicas, puede reducir la producción o función de los espermatozoides esto conlleva a la esterilidad.

El color según el grupo de factores de riesgos, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas, se introduce en el círculo, de tal manera queda representado en una sola figura.

Una vez dibujado el mapa, e incorporado el color de los factores de riesgo, a 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 laborales (accidentes y enfermedades). A continuación, se detalla un ejemplo:

Tabla 8 Colores de factores de riesgo.

Color	Factor de riesgo	Categoría estimación del riesgo	Número de 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			

Leyenda Mapa de Riesgo Laborales, fuente: MITRAB

Tabla 9 Matriz de mapa de riesgo

Áreas	Peligro identificado	Estimación de riesgos	Trabajadores expuestos	Medidas preventivas (derivadas de la evaluación de riesgo)

Fuente: MITRAB

1.7 Diseño metodológico

1.7.1 Tipo de Investigación

Para llevar a cabo nuestra investigación, tenemos que saber que el enfoque cualitativo se basa en el estudio de los fenómenos de la realidad de una manera subjetiva y crítica, basándose en la descripción y exploración del problema y los componentes, siendo uno de los casos nuestro tema central, por tanto, se clasifica en una **investigación descriptiva** detallando todas las áreas de trabajo, procesos y actividades realizadas por los trabajadores. Y **explicativa** porque se identifican y clasifican los diversos riesgos ocupacionales, causas y consecuencias asociados a los puestos de trabajo de la **Empresa Avícola Yema de Oro, ubicada en el km36.5 de la carretera que va de Masaya a Granada.**

Podemos decir que nuestra investigación es de **campo**, porque es donde abarca las ciencias de una manera exploratoria y nos ayudara a relacionarnos con las variables de interés.

1.7.2 Población

Se ha elegido la empresa Avícola yema de oro donde están ubicado el plantel de producción, transporte, ventas y galeras. La organización actualmente cuenta con 125 trabajadores de los cuales se encuestaron a 94

1.7.3 Muestra

Dónde:
Z: Nivel de confianza
P: Probabilidad a favor
Q: Probabilidad en contra
N: Mercado Objetivo
e: Nivel de Error

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(125)}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + (125)(0.05)^2}$$

$$n = 94 \text{ Trabajadores}$$

La muestra es un subconjunto de la población.

Donde:

n: Es el número de personas que debemos encuestar.

N: Población: Es el grupo de personas que vamos a estudiar.

Z: Nivel de confianza: mide la confiabilidad de los resultados. Lo usual es utilizar un nivel de confianza de 95% (1.96) o de 90% (1.65). Mientras mayor sea el nivel de confianza, mayor confiabilidad tendrán los resultados, pero, por otro lado, mayor será el número de la muestra, es decir, mayores encuestas tendremos a realizar.

E: Grado de error: mide el porcentaje de error que puede haber en los resultados.

Lo usual es utilizar un grado de error entre 5% y 10%. Mientras menor margen de error, mayor validez tendrán los resultados, pero, por otro lado, mayor será el número de la muestra, es decir, mayores encuestas tendremos que realizar.

P: Probabilidad de ocurrencia: probabilidad de que ocurra el evento. Lo usual es utilizar una probabilidad de ocurrencia del 0.5 cuando no hay estudios anteriores o pruebas pilotos.

1.7.4 Técnicas para la recolección de datos

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

1.7.4.1 Técnicas.

- Lluvia de ideas, mediante la cual se plantearán las posibles variables.
- Entrevistas directas a los trabajadores del área de producción y administrativos para identificar variables de riesgo que hayan podido ser percibidas por los mismos.
- Observación directa, la cual permitirá obtener datos reales de manera directa

1.7.4.2 Instrumentos

- Checklist: ayudará a recolectar información de manera precisa y efectiva para así determinar los riesgos a los que se exponen los trabajadores.
- Sonómetro: Proporcionará información sobre los niveles de ruido presentes en las áreas de Yema de Oro.
- Luxómetro: Proporcionará información sobre los niveles de iluminación presentes en las áreas de Yema de Oro.
- Ficha ocupacional: Detalla cada rasgo, responsabilidades, entre otras características de los cargos asignados en cada área de la empresa Yema de Oro. Esta ficha proporcionará información directa del ambiente en el que se encuentran los trabajadores.

1.7.5 Consideraciones éticas

La información se manejó con confidencialidad y para este estudio se obtuvo la autorización del dueño de la empresa.

1.7.6 Trabajo de campo

Para realizar el presente estudio, en la empresa Yema de Oro se solicitó permiso al dueño de la empresa.

Durante la entrevista al informante clave, se le solicitó documentación que verificara la respuesta proporcionada al investigador.

1.7.7 Limitaciones:

Es posible que algunos accidentes ocurridos dentro de la empresa no fueran reportados por los trabajadores administrativos, y no podrían, por tanto, ser incluidos en el análisis de nuestra investigación.

1.7.8 Proceso Investigativo

1.7.8.1 Etapa 1: Recopilación de información

Visualización directa de los peligros existentes en las áreas de producción y de transporte en la empresa avícola yema de oro, principalmente en los puestos de trabajo de cada área. Se identificará cada peligro, determinando la causa y el riesgo de estos al personal que trabaja en cada departamento. Se ocuparán herramientas visuales, como fotografías, además entrevistas directas a los colaboradores.

La gestión del riesgo comienza con identificación de aquellas situaciones como: Perfil del puesto, 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. Se elaborará un cuestionario y/o lista de revisión incorporando las áreas y los componentes presentes, aspectos que van hacer objeto de evaluación.

1.7.8.2 Etapa 2: Mediciones de higiene Industrial

Se elaborará un checklist aplicado a la situación que se presenta en cada área de trabajo. Entre los sugeridos, se identificarán los riesgos aplicados a las especificaciones de cada área los cuales son:

1.7.8.2.1 Condiciones de seguridad

En estos se comprenden:

- Espacio funcional.
- Seguridad contra peligros eléctricos.
- Seguridad contra incendios.
- Señalización o protecciones a caídas a mismo y a diferentes niveles.

1.7.8.2.2 Condiciones Higiénicas

En ellos están los contaminantes físicos, tales como:

- Iluminación en cada puesto de trabajo de la empresa.
- Ruidos existentes que afecten a los trabajadores.
- Temperaturas elevadas no aptas para el ambiente laboral óptimo requerido por los trabajadores.
- Otros.

1.7.8.2.3 Condiciones Biológicas

- Bacterias que estén presentes en las áreas de producción y transporte que puedan afectar a los trabajadores.
- Virus o enfermedades que puedan enfermar a los trabajadores.

1.7.8.2.4 Trastornos musculo esquelético

- Movimientos repetitivos, los cuales provocan estrés, y dolor muscular que perjudica el desempeño del trabajador.
- Falta de comodidad, los trabajadores pueden presentar adormecimiento de músculos por posturas estáticas.

1.7.8.3 Etapa 3: Identificación de los Peligros

En las etapas de esta evaluación se deben considerar:

- Identificación de peligro.
- Estimación del riesgo o evaluación de la exposición.
- Valoración del riesgo o relación dosis respuesta.
- Caracterización del riesgo o control del riesgo.

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

Descripción de puesto de trabajo de los colaboradores de la empresa.

- Tipo de trabajo (leve, moderado y pesado).
- Probabilidad de presencia de los agentes en el proceso habitual de trabajo.

- Frecuencia de la exposición.
- Factores relativos a la organización y procedimientos de trabajo.
- Conocimiento de los posibles riesgos por parte de los trabajadores.
- Identificar actitudes y prácticas laborales riesgosas.
- Otros.

1.7.8.4 Etapa 4: Estimación del riesgo.

Para cada riesgo detectado debe determinarse la severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

1.7.9 Proceso para Evaluación de Riesgo

1.7.9.1 Análisis de Riesgo

- Se identifica el peligro.
- Se calcula el riesgo, valorando conjuntamente la probabilidad de ocurrencia y consecuencia de que se materialice el peligro.
- El análisis de riesgo proveerá el orden la magnitud es el riesgo.

(Gestión de la PRL evaluación de riesgos)

1.7.9.2 Valoración de Riesgo

Mediante la comparación del valor de riesgo obtenido con el valor de riesgo tolerable se puede emitir un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en análisis.

La evaluación inicial de riesgos se hará en todos y cada uno de los puestos de trabajo de la Empresa Avícola Yema de Oro teniendo en cuenta:

- Las condiciones de trabajos existentes o previstos.
- La probabilidad de que el trabajador que la ocupe sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológicos conocido, a alguna de dichas condiciones.

Finalmente, la evaluación de riesgo quedará documentada y registrada debiendo reflejarse, para cada puesto de trabajo el cual manifestará específicamente en qué áreas está más expuestas a riesgos para tomar unas medidas preventivas, se tomará en cuenta:

- Identificación de los puestos de trabajo.
- El riesgo o riesgos existentes.
- La relación de trabajadores afectados.
- Resultado de la evaluación y las medidas preventivas procedentes.
- Referencia a los criterios y procedimiento de evaluación, de los métodos de medición, análisis o ensayo utilizados, si procede.

1.7.9.3 Procedimiento técnico para la evaluación de riesgos laborales.

La metodología que se utilizará será la Legislación Nicaragüense para evaluación de riesgo laboral, la cual se encuentra constituida bajo la disposición en el Título II, Capítulo I, artículo 18 numeral 4 de la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

1.7.9.3.1 Procedimiento

De acuerdo con el artículo 9 del Acuerdo Ministerial, se conoció la forma de evaluación de riesgo que consta de las siguientes etapas:

- Identificación de peligro.
- Estimación de Riesgo.
- Valoración de Riesgo.
- Caracterización del riesgo.

De acuerdo con el artículo 11, del Acuerdo Ministerial para la evaluación de los puestos de trabajo con exposición a riesgos laborales, se debió considerar los siguientes aspectos: (JCHG-000-08-09, 2008).

1. Descripción de puesto de trabajo.
2. Tipo de trabajo (leve, moderado y pesado).
3. Probabilidad de presencia de los agentes presente en el proceso habitual de trabajo.
4. Frecuencia de la exposición.
5. Factores relativos a la organización y procedimientos de trabajo.
6. Conocimiento de los posibles riesgos por parte de los trabajadores.
7. Identificar actitudes y prácticas laborales riesgosas.

2 Capítulo II: Generalidades Empresa Yema de oro.

2.1 Generalidades de la empresa Yema de Oro.

Avícola Yema de Oro es una empresa familiar con más de 60 años de existencia; su fundador El Sr. Fanor Leiva, padre del Sr. Julio Cesar Leiva, inició operaciones en el año de 1954 en la actividad avícola ponedora con tecnología de la época con un poco más de cinco mil aves en producción, ubicadas en su finca y lugar de residencia en el km 36.5 de la carretera que va de Masaya a Granada. Su principal zona de comercialización fue El Mercado Oriental de la ciudad de Managua, desde entonces esta empresa se ha venido transformándose y creciendo a pesar de las diferentes situaciones adversas que se han dado a lo largo del tiempo en el país hasta convertirse en la sociedad Avícola Yema de Oro S.A. la cual sigue operando en la misma dirección y desarrollando las actividades de:

- a. Fabricación de alimentos balanceados con su marca registrada como Grano de Oro.
- b. Producción y comercialización de huevos con su marca registrada como Yema de Oro.
- c. Crianza, desarrollo, matanza y comercialización de pollos de engorde con su marca registrada como Pollo Oro.

2.2 Misión

Somos una empresa avícola productora y comercializadora de huevos, que busca satisfacer las necesidades de sus clientes a través de la calidad de sus productos, precios justos y con atención personalizada.

2.3 Visión

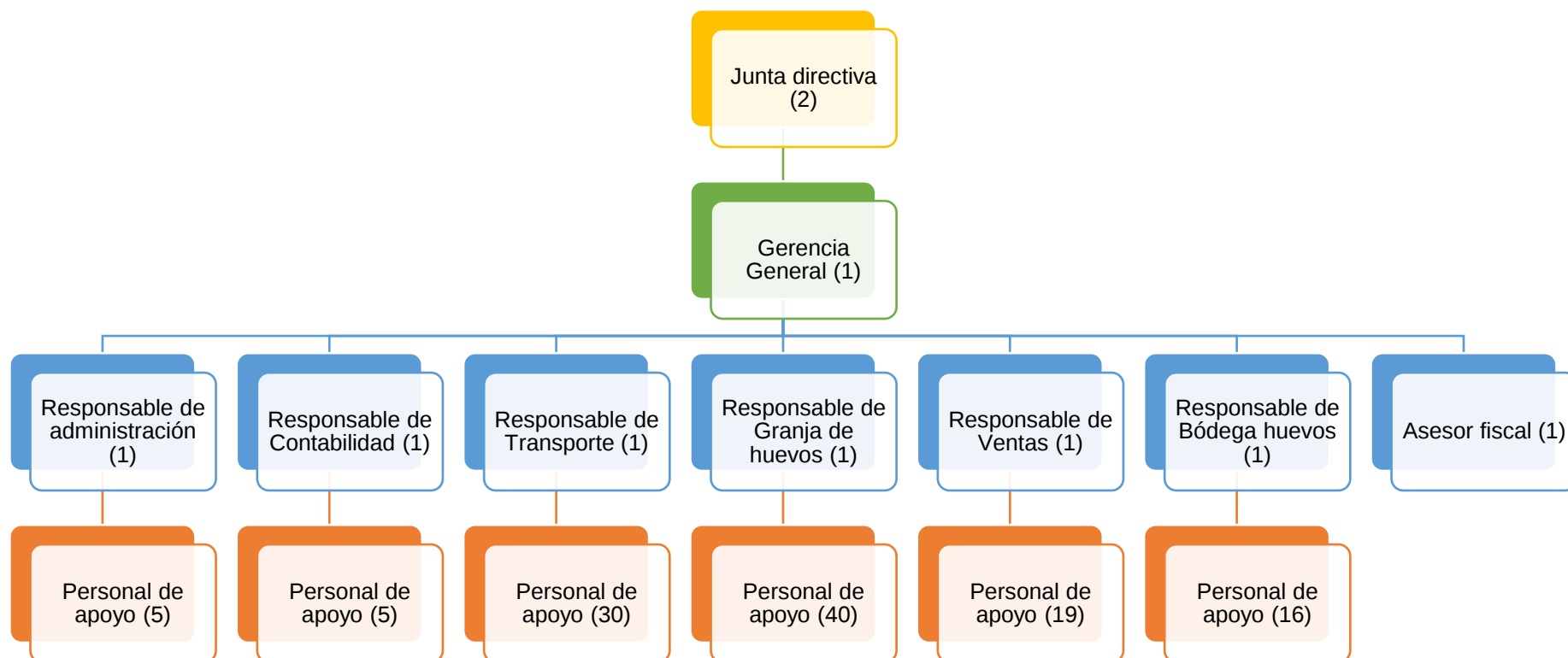
Consolidar nuestra imagen como una empresa con alto valor diferenciado en sus productos y procesos, de modo que seamos reconocidos como líderes en el sector avícola a nivel nacional.

2.4 Organización de la empresa

La propiedad le corresponde a: Señor Julio Cesar Leiva Rodríguez, quien ostenta el cargo de presidente y dueño del 75% de las acciones y a su esposa Señora Linda Verónica Flores Hueck quien ostenta el cargo de Vicepresidente-Secretaria y propietaria del 25% de las acciones de la sociedad.

- **Administración** la coordina el señor Julio Cesar Leiva Rodríguez quien funge como presidente ejecutivo, acompañado con su esposa Sra. Linda Verónica Flores Hueck, ambos apoyados por su equipo gerencial que cuenta con profesionales con vastos conocimientos en la actividad avícola, en la administración de negocios, de los recursos humanos, de finanzas, de contabilidad entre otras ramas de la economía.
- **Estructura Administrativa:** A continuación, se detalla el organigrama que es de tipo funcional, que no es más que la representación gráfica de la estructura organizativa de la empresa. La autoridad está representada de manera lineal y existen asesorías legales, auditoría. Está conformado por más de 117 colaboradores entre personal permanente y eventual. Los rectángulos están etiquetados con los nombres de los cargos con sus anexos de personal de apoyo, mientras que las líneas representan los canales de comunicación o relaciones funcionales o formales. Tiene como objetivo evidenciar la articulación de las distintas funciones dentro de los puestos de trabajo y su posición en la estructura, así como de sus interrelaciones, funcionales, consultivas y auxiliares.

Figura 1 Organigrama



Fuente: Elaboración propia.

2.4.1 Descripción de los puestos de trabajo

Tabla 10 Descripción de puestos de trabajos.

No	Área	Puestos	Colaboradores	Total de colaboradores
1	Junta directiva	Presidente, vicepresidente	2	2
2	Administrativa	Gerencia general	1	6
3		Responsable de Administración	1	
4		Responsable de contabilidad	1	
5		Responsable de Ventas	1	
6		Responsable de transporte	1	
7		Asesor fiscal	1	
9	Operativa	Responsable de la granja de huevos	1	117
10		Responsable de Bodega de huevos	1	
11		Personal de apoyo administrativo	59	
12		Personal de apoyo operativo	56	

Tabla 11 Descripción del puesto: presidente

Nombre del puesto			Presidente					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Junta directiva	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora							
	Vehículo							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Asegurar el buen funcionamiento de la empresa, tomando decisiones y estrategias acertadas y óptimas, para el beneficio de la rentabilidad de la empresa avícola yema de oro								
FUNCIONES GENERALES								
Delimitar la estrategia de negocio y definir objetivos anuales de la empresa.								
Establecer y controlar los presupuestos, la ejecución de los planes								
Supervisar el accionar de los altos mandos, revisar los resultados y estados financieros.								
Definición de la Visión y Misión: Establecer la visión y misión de la empresa, asegurando que todas las actividades y decisiones estén alineadas con estos objetivos.								
Establecimiento de Estrategias: Diseñar y aprobar estrategias a largo plazo para el crecimiento y desarrollo de la empresa avícola yema de oro, incluyendo la expansión de mercados y la innovación en productos.								
Supervisión y Evaluación: Supervisar el desempeño del equipo directivo y evaluar su efectividad. Esto incluye la selección, evaluación y, si es necesario, la sustitución de altos ejecutivos.								
Gestión de Riesgos: Identificar y gestionar riesgos potenciales que puedan afectar a la empresa, desarrollando planes de contingencia para mitigar estos riesgos.								
Aprobación de Presupuestos: Revisar y aprobar los presupuestos anuales, asegurando una asignación eficiente de los recursos financieros.								
Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que la empresa cumpla con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo las normativas de sanidad animal y medioambientales.								
Relaciones con los Accionistas: Mantener una comunicación transparente y efectiva con los accionistas, informándoles sobre el desempeño y las decisiones estratégicas de la empresa								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 12 Descripción del puesto: vicepresidenta

Nombre del puesto			Vicepresidenta					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Junta directiva	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora							
	Vehículo							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Aprobar y supervisar la implementación que haga la alta gerencia de los objetivos estratégicos, la estructura de mando y la cultura corporativa para el buen funcionamiento de la empresa, tomando decisiones y estrategias acertadas, para el beneficio de la rentabilidad de la empresa avícola yema de oro								
FUNCIONES GENERALES								
Convocar las reuniones del mismo órgano y Deberá representar y velar por los intereses de los accionistas.								
Sustituir en el cargo al presidente en caso de ausencia o enfermedad								
Orientar y planificar estrategias alineadas con los objetivos, el propósito, valores y la visión de la empresa avícola yema de oro.								
Analizar las decisiones estratégicas, tales como alianzas empresariales, adquisición de activos relevantes para la empresa yema de oro.								
Crear y practicar un proceso de toma de decisiones fluido pensando a largo plazo y en la sostenibilidad de la empresa avícola yema de oro.								
Promover y fortalecer dinámicas empresariales para la generación de conocimiento y adaptación permanente al mercado de la empresa avícola yema de oro.								
Desarrollar las políticas internas necesarias para el buen funcionamiento de la avícola yema de oro y su perdurabilidad, integrando la transparencia como base de toda práctica interna y externa.								
Supervisar y evaluar a comisión mixta de higiene y seguridad, Alta Dirección y Administración.								
Velar por la calidad de la información financiera.								
Desarrollar planes, estrategias y procesos necesarios para la mitigación de riesgos, así como realizar el seguimiento oportuno del tema.								
Resolver y prevenir posibles conflictos de intereses dentro de la administración de la empresa avícola yema de oro.								
Cumplir sus responsabilidades y compromisos basados en los principios de Gobierno Corporativo para garantizar la efectividad y buenos resultados.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 13 Descripción de puesto: Gerencia General

Nombre del puesto			Gerencia general					
Área	Máquinas y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora Vehículo							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Ser el representante de la empresa ante accionistas, entidades gubernamentales y el público en general y asegurar que se cumpla con la visión y misión de la empresa avícola,								
FUNCIONES GENERALES								
Impartir las ordenes e instrucciones que exija la buena marcha de la empresa, presentar el presupuesto anual de ingresos y egresos de la empresa avícola yema de oro								
Coordinar y supervisar todo lo relacionado con la seguridad y salud laboral								
Planificación y Estrategia: Establecer metas y objetivos claros para la producción, ventas y expansión de la empresa.								
Organización: Diseñar la estructura organizacional, asignar recursos de manera eficiente y coordinar las actividades diarias.								
Gestión del Personal: Contratar, capacitar y motivar al equipo de trabajo. Es crucial contar con personal idóneo y comprometido.								
Control de Producción: Supervisar todas las etapas del ciclo de producción, desde la incubación hasta la venta de productos (huevos).								
Bioseguridad y Salud Animal: Implementar y mantener estrictos protocolos de bioseguridad para prevenir enfermedades y asegurar el bienestar de las aves.								
Gestión Financiera: Controlar los costos de producción, manejar el presupuesto y asegurar la rentabilidad de la empresa avícola yema de oro.								
Innovación y Mejora Continua: Adoptar nuevas tecnologías y prácticas para mejorar la eficiencia y la calidad de los productos.								
Aprobar las cuentas para los pagos de planillas y servicios básicos								
Relaciones Comerciales: Establecer y mantener relaciones con proveedores, clientes y otros actores clave en la industria								
Us								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 14 Descripción del puesto: Responsable de contabilidad.

Nombre del puesto			Responsable de contabilidad					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora Vehículo							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Planificar, organizar, dirigir y controlar el proceso contable, suministrando información confiable, así como oportuna para la toma de decisiones y cumplimiento de obligaciones. Encargados de la declaraciones de impuestos y auditoría de la empresa.								
FUNCIONES GENERALES								
Registro de Transacciones Financieras: Llevar un registro detallado de todas las transacciones financieras, incluyendo ingresos por ventas de productos avícolas y gastos en insumos, mantenimiento y salarios.								
Control de Inventarios: Gestionar y monitorear los inventarios de aves, alimentos, medicamentos y otros insumos necesarios para la producción de huevos.								
Cálculo de Costos de Producción: Determinar los costos asociados con la cría y venta de aves, incluyendo costos de alimentación, cuidados veterinarios, y otros gastos operativos.								
Elaboración de Informes Financieros: Preparar informes financieros como el balance general, el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo, que proporcionan una visión clara de la situación económica de la empresa avícola yema de oro.								
Cumplimiento de Obligaciones Fiscales: Asegurarse de que la empresa avícola yema de oro cumpla con todas las obligaciones fiscales y legales, incluyendo la presentación de declaraciones de impuestos y el pago de tributos correspondientes.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 15 Descripción de puesto: Responsable de Administración

Nombre del puesto			Jefe de Administración				
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores				
Administrativa	Escritorio	ALTA	H	1	M	T	1
	Teléfono						
	Computadora						
	Calculadora						
	Impresora						
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)				
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO							
Objetivo general es administrar eficazmente los recursos disponibles como el capital humano, financiero, tecnológico y material para maximizar la productividad y la rentabilidad de la producción.							
FUNCIONES GENERALES							
Gestión de Personal: Supervisar y coordinar al equipo de trabajo, asegurando que todos los empleados estén capacitados y motivados, así como realizar la contratación de personal. Remitir al MITRAB las fichas de seguridad de productos químicos Llevar registro de las estadísticas de los accidentes y enfermedades laborales. Supervisa la capacitación a las personas trabajadoras y a las brigadas de emergencias en los temas de: primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación a los trabajadores Control de Producción: Monitorear y optimizar los procesos de producción, incluyendo la alimentación, el manejo de la salud de las aves y la reproducción controlada. Mantenimiento de Instalaciones: Asegurar que las instalaciones estén en buen estado, incluyendo la limpieza, ventilación y reparación de equipos. Administración Financiera: Llevar un control preciso de los ingresos y egresos, así como de los costos de producción para tomar decisiones informadas sobre inversiones y mejoras. Cumplimiento de Normativas: Garantizar que la granja cumpla con todas las regulaciones sanitarias y de seguridad, así como con los estándares de calidad establecidos. Planificación y Estrategia: Desarrollar y ejecutar planes estratégicos para mejorar la eficiencia y la rentabilidad de la avícola a corto, mediano y largo plazo. Administrar los recursos de la organización de manera eficiente. Control de Calidad: Supervisar la salud y el bienestar de las aves, implementar y mantener estándares de calidad en la producción, realizar inspecciones regulares para asegurar el cumplimiento de las normativas. Desarrollar planes de acción detalladas para orientar las actividades de la organización. Logística y Distribución: Coordinar el transporte y la distribución de productos, asegurar el almacenamiento adecuado de los huevos, gestionar las relaciones con proveedores y cliente.							

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 16 Descripción de puesto: Responsable de Transporte.

Nombre del puesto			Responsable de Transporte					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Camionetas							
	Camiones							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Asegurar el buen funcionamiento de la flota de vehículos de la empresa para la tareas afines que realiza cada vehículo								
FUNCIONES GENERALES								
Compras de repuestos de autos, ingresar diariamente las facturas a inventario y programar el mantenimiento de cada vehículo.								
Planificación y Coordinación:								
Planificar el transporte y almacenamiento de productos.								
Coordinar las actividades de transporte y almacenamiento.								
Elaborar horarios de transporte y determinar métodos de operación.								
Gestión de la Cadena de Suministro:								
Gestionar la cadena de suministro para asegurar que los huevos lleguen a tiempo a los clientes.								
Supervisar y optimizar los procesos de almacenamiento y distribución.								
Optimización de Procesos:								
Optimizar los procesos logísticos para reducir tiempos y costos.								
Adoptar tecnologías para mejorar la logística.								
Supervisión y Control:								
Supervisar los procesos de descarga, gestión de almacenes y despacho de huevos.								
Controlar y ajustar los planes de transporte y logística según sea necesario.								
Documentación y Cumplimiento Normativo:								
Preparar y sistematizar la documentación pertinente para el transporte.								
Asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones en el transporte de los huevos.								
Resolución de Problemas:								
Resolver situaciones de emergencia y problemas relacionados con el transporte.								

Fuente: Empresa yema de oro.

Tabla 17 Descripción de puesto: Responsable de Granja de huevos.

Nombre del puesto			Responsable de Granja de huevos					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Operativa	Aspersores	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Palas							
	Herramientas de limpieza							
	Banda transportadora							
	Pesas							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Asegurar la bioseguridad de la granja, manejo de personal, inocuidad del huevo, el control de la trazabilidad de los lotes y control de enfermedades en las aves.								
FUNCIONES GENERALES								
Cría y Manejo de Gallinas Ponedoras: Asegurar que las gallinas tengan un ambiente adecuado, con acceso a alimento, agua y espacio suficiente para moverse. Recolección de Huevos: Recoger los huevos de manera regular para evitar que se dañen o contaminen. Control Sanitario: Implementar medidas de bioseguridad para prevenir enfermedades, incluyendo la limpieza y desinfección de las instalaciones. Recoger el estiércol de las gallinas diariamente para llevarlos al área de reprocesamiento para alimentos. Alimentación y Nutrición: Proporcionar una dieta balanceada a las gallinas para asegurar su salud y productividad. Supervisión General: Supervisar todas las actividades diarias de la granja, asegurando que se cumplan los estándares de producción y bienestar animal. Gestión del Personal: Coordinar y gestionar al equipo de trabajo, asignando tareas y asegurando que se sigan los procedimientos correctos. Mantenimiento de Registros: Mantener registros detallados de la producción, salud de las aves, y cualquier incidencia que ocurra en la granja. Cumplimiento de Normativas: Asegurar que la granja cumpla con todas las normativas locales e internacionales relacionadas con la producción de huevos. Usar adecuadamente sus epp, botas antideslizantes, sus gabachas, gorros para el cabello y su mascarilla.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 18 Descripción de puesto: Responsable de Bodega de huevos.

Nombre del puesto			Responsable de Bodega de huevos					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Operativa	Computadora	Media	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Cajillas							
	Ovoscopio							
	Monta carga							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Asegurar el proceso de clasificación del producto, inocuidad y entrega del producto terminado								
FUNCIONES GENERALES								
Clasificar los huevos en grandes. medianos y pequeños, jumbo y doble yema								
Recepción de mercancía: Verificar y registrar la entrada de los huevos, asegurándose de que coincidan con los documentos de envío y cumplan con los estándares de calidad. Almacenamiento adecuado: Organizar los huevos en el sistema de almacenamiento después de pasar por el ovoscopio de manera que se mantengan en condiciones óptimas, evitando daños y asegurando una rotación adecuada para mantener la frescura. Control de inventario: Llevar un registro preciso de la cantidad de huevos almacenados, utilizando sistemas de gestión de inventarios para monitorear las entradas y salidas, y prevenir discrepancias. Conservación y mantenimiento: Asegurar que los huevos se mantengan en condiciones adecuadas de temperatura y humedad para evitar su deterioro. Esto incluye el mantenimiento regular del sistema “ovoscopio” para garantizar su funcionamiento óptimo. Gestión de pedidos: Preparar y despachar los pedidos de manera eficiente, asegurando que los huevos se entreguen en buen estado y a tiempo. Control de calidad: Realizar inspecciones regulares para asegurar que los huevos cumplan con los estándares de calidad antes de ser enviados a los clientes. Inspección Interna: Permite visualizar el interior del huevo sin romperlo, utilizando una fuente de luz para detectar posibles defectos como grietas, manchas de sangre, o yemas desplazadas. Clasificador de Huevos: Clasificación por Peso: Los clasificadores de huevos automatizados pueden pesar cada huevo y clasificarlos en diferentes categorías de peso, lo cual es importante para la comercialización. Clasificación por Calidad: Además del peso, los clasificadores evalúan la calidad externa del huevo, como la integridad y limpieza de la cáscara. Usar adecuadamente sus epp, botas antideslizantes, sus gabachas, gorros para el cabello y su mascarilla.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 19 Descripción de puesto: Responsable de venta

Nombre del puesto			Responsable de ventas					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	0	M	1	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Incrementar las ventas de la empresa avícola yema de oro mediante el desarrollo e implementación de estrategias efectivas de ventas, manteniendo un alto nivel de satisfacción del cliente y cumpliendo con los objetivos de la organización								
FUNCIONES GENERALES								
Planificación y Estrategia de Ventas: Desarrollar y ejecutar estrategias de ventas para alcanzar los objetivos comerciales de la empresa avícola yema de oro. Establecimiento de Metas: Definir metas y objetivos de ventas realistas y alcanzables para el equipo. Gestión del Equipo de Ventas: Supervisar, motivar y capacitar al equipo de ventas para asegurar un rendimiento óptimo. Análisis de Mercado: Realizar estudios de mercado para identificar oportunidades de negocio y tendencias del sector. Relaciones con Clientes: Mantener y fortalecer las relaciones con clientes actuales y potenciales, asegurando un alto nivel de satisfacción. Control de Inventarios: Supervisar el inventario de los huevos para garantizar la disponibilidad y calidad de los mismos. Evaluación del Rendimiento: Analizar el rendimiento del equipo de ventas y de las estrategias implementadas, ajustando tácticas según sea necesario. Coordinación con Otros Departamentos: Colaborar con otros departamentos, como producción, para alinear las estrategias y mejorar los resultados comerciales. Atención al cliente: Proveer un excelente servicio al cliente, resolviendo dudas y problemas, y asegurando la satisfacción del cliente. Optimización de herramientas tecnológicas: Utilizar herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia y efectividad del proceso de ventas.								

Tabla 20 Descripción de puesto: Responsable de Higiene y seguridad laboral

Nombre del puesto			Responsable de Higiene y seguridad laboral					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	0	M	1	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Implantar una cultura de la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo, en la empresa avícola yema de oro reduciendo al mínimo los accidentes laborales								
FUNCIONES GENERALES								
Vigilar el uso correcto del equipo de seguridad. Verificar las medidas de seguridad antes de empezar la jornada laboral. Reportar acciones riesgosas y situaciones peligrosas a la gerencia general Proponer mejoras en el lugar de trabajo. Tomar en cuenta los comentarios y sugerencias de los trabajadores. Elaborar diagnósticos de seguridad y salud en el trabajo. Crear programas preventivos y correctivos de seguridad y salud. Capacitar en seguridad e higiene a todos los trabajadores. Supervisar actividades y áreas de trabajo. Sugerir al administrador el tipo de equipo de epp a comprar. Cumplir con todo lo relacionado a la ley de higiene y seguridad del trabajo Ley 618.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 21 Personal de apoyo administrativo

Nombre del puesto			Apoyo administrativo					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	3	M	3	T	6
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Brindar apoyo administrativo eficiente y efectivo para contribuir al funcionamiento fluido y eficaz del área administrativa de la empresa, asegurando el cumplimiento de los procesos y procedimientos establecidos.								
FUNCIONES GENERALES								
Apoyar en la organización de reuniones, eventos y viajes de negocios, coordinando los detalles logísticos y administrativos necesarios. Mantener actualizados los registros y bases de datos de la empresa, asegurando la precisión y confidencialidad de la información. Gestión de la comunicación: Manejan la comunicación interna y externa de la empresa, incluyendo la coordinación de reuniones, la respuesta a correos electrónicos y llamadas telefónicas. Gestión de documentos y archivos: Se encargan de mantener y actualizar los registros y archivos de la empresa, como documentos financieros, bases de datos, registros de nómina, control de los accidentes, hojas NAT y entrega de documentos a INSS y MITRAB. Entrega de colilla de INSS a los colaboradores, entrega de colilla de pagos, etc. Gestión de recursos humanos: Pueden participar en la coordinación de entrevistas de trabajo, procesamiento de solicitudes de empleo, preparación de documentos de contratación y realización de planillas. Logística y mensajería: Coordinan los servicios de mensajería y la logística de la empresa, incluyendo la gestión de entregas y salidas de productos. Gestión de compras y ventas: Realizan gestiones asociadas a la compra y venta de productos y servicios, manteniendo relaciones con proveedores y clientes.								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 22 Personal de apoyo operativo

Nombre del puesto			Personal de apoyo operativo					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Ovoscopio	ALTA	H	85	M	30	T	115
	Equipo de seguridad							
	Cajillas							
	Monta carga							
	Herramientas de limpieza							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Optimizar la eficiencia operativa del área mediante la identificación y aplicación de prácticas y procesos que permitan una producción ágil y rentable, manteniendo altos estándares de calidad y servicio al cliente.								
FUNCIONES GENERALES								
Manejo y cuidado de las aves: Incluye la alimentación, hidratación, limpieza y monitoreo de la salud de las aves. También se encargan de la recolección de huevos y el mantenimiento de las instalaciones. Control de calidad: Aseguran que los productos avícolas cumplan con los estándares de calidad establecidos. Esto incluye la inspección de huevos y aves, así como la supervisión de los procesos de producción. Mantenimiento de equipos e instalaciones: Realizan tareas de mantenimiento preventivo y correctivo en los equipos y las instalaciones para garantizar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Ej planta eléctrica. Ovoscopio y molinos. Implementación de medidas de bioseguridad: Aseguran que se cumplan las normas de bioseguridad para prevenir enfermedades y garantizar la salud de las aves. Ejemplo el uso de amonio cuaternario, usar gabachas y botas de hule. Participar en la implementación de medidas de seguridad y salud ocupacional velando por el cumplimiento de normativas y procedimientos. Apoyar en la gestión de inventarios, asegurando la disponibilidad de materiales y equipos necesarios para la operación. Limpieza de cada área de trabajo con cloro, amonio cuaternario, desinfectantes. Colocar trampa para roedores en los sitios destinados y fumigar cada mes toda la empresa. Colaborar en la coordinación de actividades operativas, asegurando el cumplimiento de los planes y programas establecidos. Recolección de desechos sólidos para reprocesar. Lavar baños, inodoro. Rozar las zonas de áreas verdes y zonas aledañas a la empresa. Hacer el procedimiento de las pilas de procesamiento. Trasladar el alimento para aves a la granja, así como trasladar los huevos de la granja a la bodega. Usar adecuadamente sus EPP, botas antideslizantes, sus gabachas, gorros para el cabello y su mascarilla.								

Fuente: Empresa yema de oro.

Tabla 23 Asesor Legal

Nombre del puesto			Asesor legal					
Área	Máquina y Herramientas	Características (Habilidades, mentales y físicas)	Cantidad de trabajadores					
Administrativa	Computadora	ALTA	H	1	M	0	T	1
	Teléfono							
	Escritorio							
	Calculadora							
	Impresora Vehículo							
Jornada Laboral			8:00 am - 5:00 pm (Almuerzo de 12:00 pm a 1:00 pm)					
OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO								
Hacer que se cumpla toda la legalidad en lo referente a las operaciones que se lleven a cabo desde la empresa avícola yema de oro.								
FUNCIONES GENERALES								
Elaborar los contratos y emitir informes jurídicos de las diferentes áreas con las que cuenta la empresa avícola. Estudiar y resolver los problemas legales, normativa legal, convenios. Preparar todo lo relacionado con toda clase de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias de la empresa. Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que la empresa cumpla con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo las normativas de sanidad animal, medioambientales y laborales. Asesoramiento en Contratos: Redactar, revisar y negociar contratos con proveedores, clientes y empleados para proteger los intereses de la empresa avícola yema de oro. Gestión de Riesgos Legales: Identificar y evaluar riesgos legales potenciales y desarrollar estrategias para mitigarlos. Representación Legal: Representar a la empresa en procedimientos legales y judiciales, incluyendo disputas laborales, litigios comerciales y cuestiones regulatorias. Capacitación y Formación: Proporcionar capacitación a los empleados sobre temas legales relevantes, como el cumplimiento de normativas y la prevención de riesgos legales. Gestión de Documentación: Manejar y archivar la documentación legal de la empresa, asegurando que todos los registros estén actualizados y cumplan con los requisitos legales								

Fuente: Empresa yema de oro

Tabla 24 CHECKLIST DEL MINISTERIO DEL TRABAJO APLICADO A INDUSTRIAS

CÓDIGO	INFRACCIÓN GENÉRICA / DISPOSICION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI NO N/A	MEDIO DE VERIFICACIÓN / MEDIDAS PREVENTIVAS (PLAZO/AREA)
BLOQUE1: ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS			
1.1.	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	SI	Carolina Leiva
1.2	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. 4 y 5). Ley 618	SI	Pero esta desactualizada fecha: año 2019
1.4	Tiene licencia vigente en materia de higiene y seguridad (Arto 18, núm. 6) Ley 618.	SI	A la vista de todos los trabajadores
1.6	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. (Arto 18, núm. 10, Arto. 179 Ley 618; Arto. 31 de la ley 837, Ley de la Dirección General de Bomberos de Nicaragua).	No	Existe mucha rotación de personal

1.7	Tienen inscritas a todas las personas trabajadoras bajo el régimen de Seguridad Social del INSS, en la modalidad integral. (Arto 18, Núm. 15 Ley 618 y Arto 9 del Reglamento de la Ley 618).	NO	Hay trabajadores temporales
1.8	Existe botiquín de primeros auxilios con una provisión adecuada de medicina y artículos de primeros auxilios. (Arto 18, núm. 16 Ley 618).	NO	No en todas las áreas
1.9	Se da formación e información en materia de higiene, seguridad y salud a las personas trabajadoras, según riesgo expuesto con personal docente acreditado ante el Ministerio del Trabajo. (Artos. 19, 20 y 22 Ley 618)	NO	Es urgente dar capacitación sobre todo los riesgos biológicos y químicos
1.10	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. (Arto 21. Ley 618)	SI	Cada seis meses por los bomberos de Masaya
1.11	Se realizan los exámenes médicos preempleo y periódicos, dan la información a las personas trabajadoras de su estado de salud, basados en los resultados de las valoraciones médicas practicadas y se notifican los resultados de los exámenes médicos al MITRAB en el plazo de los 5 días después de su realización. (Arto 23, 24, 25, 26 y 27 Ley 618).	SI	Cada seis meses
1.12	Reportan en línea o en físico al MITRAB la ocurrencia o no de los accidentes de trabajo. (Arto 28 y 29 de Ley N° 618 y Acuerdo Ministerial ALBT 02-04-2013).	SI	En línea

1.13	Investigan los accidentes laborales en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad. (Arto. 30 Ley 618)	NO	No hay comisión mixta
1.14	Llevan registro de las estadísticas de los accidentes y enfermedades laborales. (Arto 31 Ley 618)	SI	Desde 2020
1.15	La persona empleadora, dueño o el representante legal del establecimiento principal, le exige y verifica a contratistas y subcontratistas que cumplan con las disposiciones en materia de prevención de riesgos laborales y de la inscripción ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. (Arto 35 Ley 618)	NO	Hace poco hicieron una tapia al fondo y se pudo constatar que no se cumple
1.16	Las personas empleadoras, usuarios de productos químicos, están remitiendo al MITRAB l a s f i c h a s d e seguridad de estos productos. (Arto. 38 Ley 618).	SI	Mensualmente lo hacen
1.17	Se tiene constituida y/o renovada o reestructurada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo. (Arto 41 Ley 618)	NO	En eso estaban al finalizar el estudio
1.18	La Comisión Mixta está registrada ante el MITRAB y tiene aprobado su plan de trabajo anual, así como el Reglamento Interno de Funcionamiento. (Arto. 52, 53 y 55 Ley 618)	NO	lban a eso cuando terminábamos el estudio
1.19	Las personas trabajadoras que integran la comisión mixta se están reuniendo al menos una vez al mes y registran en el libro de actas los acuerdos de las reuniones. (Arto. 59 y 60 Ley 618)	NO	No hay comisión mixta
1.20	Las personas empleadoras, tiene aprobado y/o actualizado el Reglamento Técnico Organizativo en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo y es del conocimiento de las personas trabajadoras. (Arto. 61, 66, 67 y 72 Ley 618)	SI	Si está aprobado, pero esta desactualizado

1.21	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. (Arto. 114 Ley 618)	SI	Pero esta desactualizada
1.22	La persona empleadora tiene elaborado los procedimientos y métodos de trabajos según al riesgo que se expone las personas trabajadoras. Arto 18 numeral 4 incisos c y Arto 6 numeral 2 incisos c. de la Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo.	NO	Por qué están desactualizada
1.23	La persona empleadora realiza controles periódicos de las condiciones de trabajo a los equipos y dispositivos de trabajo en los procesos productivos para corregir situaciones técnicas de instalación, operación, protección y mantenimiento del mismo. (Arto. 131 de la Ley 618)	SI	Externamente llega hacerles mantenimiento preventivo a las máquinas industriales
1.24	El Equipo Generador de Vapor de la empresa tiene licencia vigente de funcionamiento autorizada por el MITRAB. (Arto. 200 Ley 618)	SI	SI Cumple con este requisito
1.25	El Equipo Generador de Vapor de la empresa Tiene los respectivos libros de bitácora y mantenimiento autorizados por el MITRAB (Arto. 25 y 27 Norma EGV)	No	No se encontró al verificar con el técnico este requisito
1.26	Las personas operadoras de los equipos generadores de vapor, tienen vigente su licencia autorizada por el MITRAB. (Artos. 201 y 203 Ley 618)	SI	SI Cumple con este requisito
BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE DEL TRABAJO			
Ambiente Térmico			
2.1	Las condiciones del ambiente térmico en los lugares de trabajo no son fuente de incomodidad y se encuentren ventilados por medio natural o artificial para evitar la acumulación de aire contaminado, calor o frío. (Arto. 118 y 119 Ley 618)	SI	Hay áreas climatizadas, áreas al aire libre y otras naturales y con abanicos

Ruidos			
2.2	En los puestos de trabajo el factor de riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir en lo posible su foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto. 121 Ley 618)	SI	Y en algunos lugares utilizan tapones
Iluminación			
2.3	La iluminación de los lugares de trabajo es adecuada para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable. (Arto. 76 Ley 618)	SI	En iluminación están bien cumplen con el requisito según la ley.
Sustancias químicas en ambientes industriales			
2.4	El empleador ha puesto baños, duchas, y lavamanos en óptimas condiciones a disposición de las personas trabajadoras expuestas a plaguicidas y agroquímicos. Arto. 175 Ley 618 y Arto 25 resolución ministerial sobre uso, manipulación y aplicación de los plaguicidas y otras sustancias agroquímicas en los centros de trabajo.	SI	Hay varios lugares donde hay duchas para los trabajadores
2.5	Las aguas residuales del proceso productivo se están drenando debidamente hacia una pila séptica para su tratamiento. (Arto. 288 Ley 618)	SI	Si tienen una pila séptica
BLOQUE 3: CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO			
De las condiciones de los lugares de trabajo			
3.1	Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo están libres de obstáculos, de forma que permita su evacuación. (Arto. 79 Ley 618)	NO	Siempre hay cajillas plásticas en los pasillos a carretillas de transporte
3.2	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, se les han dado mantenimiento y limpieza periódica. (Arto. 80 Ley 618)	SI	Cada mes le dan ese mantenimiento

3.3	Los cimientos y demás elementos de los edificios, ofrecen resistencia segura. (Fisuras, fracturas, entre otros) y el piso constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso y de fácil limpieza al mismo nivel y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al ángulo de 10 por 100. (Arto. 83 y 87 Ley 618)	SI	Es nuevo el edificio
3.4	1) Los locales de trabajo reúnen los espacios mínimos: a. Tres metros de altura desde el piso al techo. b. Dos metros cuadrados de superficie por persona trabajadora. c. Diez metros cúbicos por cada trabajador. (Arto.85 Ley 618)	SI	Cumplen con este requisito
3.5	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto. 88 Ley 618)	SI	Están recién pintadas
3.6	Los techos reúnen las condiciones suficientes para resguardar a las personas trabajadoras de las inclemencias del tiempo. (Arto. 89 Ley 618)	SI	Es nuevo el techo
3.7	Los corredores, galerías y pasillos tienen una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes: a. 1.20 metros de anchura para los pasillos principales b. Un metro de anchura para los pasillos secundarios. (Arto. 90 Ley 618)	NO	No Cumplen con este requisito
3.8	La separación entre máquinas u otros aparatos no debe ser menor a 0.80 metros, del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina, asimismo, cuando los aparatos con órganos móviles, invadan en su desplazamiento en una zona de espacio libre de la circulación del personal, este espacio se encuentra señalizado con franjas pintadas en el piso, y delimitado el lugar donde debe transitarse. (Arto. 91 y 92 Ley 618).	SI	Se cumple con este requisito

3.9	Las salidas, las puertas exteriores y puertas transparentes de los centros de trabajo, cuyo acceso es visible, están protegidas contra rotura y están debidamente señalizadas, son suficientes en número y anchura para que las personas trabajadoras puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. (Arto.93 Ley 618)	No	No hay puertas transparentes
3.10	Las instalaciones del comedor están ubicadas en lugares próximos a los de trabajos, y separadas de otros locales y de focos insalubres o molestos y tienen mesas y asientos en correspondencia al número de las personas trabajadoras. (Arto. 97 y 99 Ley 618)	NO	El comedor es pequeño con capacidad para 30 personas
3.11	Los locales destinados a cocinas se están cumpliendo con los requisitos siguientes: a. Se realiza la captación de humos, vapores y olores desagradables, mediante campana-ventilación. b. Se mantiene en condición de absoluta limpieza y los residuos alimenticios se depositan en recipientes cerrados hasta su evacuación. (Arto. 101 Ley 618)	SI	Lo hacen con mucha cautela y precaución
3.12	El centro de trabajo tiene abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de las personas trabajadoras, fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares próximos a los puestos de trabajo. (Arto. 102 Ley 618)	SI	Hay hasta bebederos
3.13	Los centros de trabajo, que así lo ameriten, disponen de vestidores y de aseo para uso del personal debidamente diferenciado por sexo. (Arto. 106 Ley 618)	SI	Cumplen con este requisito
3.14	Están provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus efectos personales las personas trabajadoras. (Arto. 107 Ley 618)	No	No cumplen este requisito

3.15	Existe lugar para lavado de manos con su respectiva dotación de jabón. (Arto. 108 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
3.16	El centro de trabajo cuenta con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza (desinfección, desodorización y supresión de emanaciones), y están estos servicios sanitarios separados por sexo. (Arto. 109 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
De los equipos de Protección Personal			
3.17	Los equipos de protección personal y ropa de trabajo son suministrados por el empleador de manera gratuita a las personas trabajadoras. Estos deben ser adecuados y brindar una protección eficiente y son de uso exclusivo de las personas trabajadoras. (Arto. 135 y 138 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
3.18	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)	NO	
De la señalización			
3.19	El empleador está adoptando correctamente la señalización en los lugares de trabajo, como técnica complementaria de seguridad, y de acuerdo a la normativa que regula la materia, de forma que todas las personas trabajadoras la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto. 140, 141, de la Ley 618 y Arto 12 de la Norma Ministerial sobre los Lugares de Trabajo).	NO	Están bien deterioradas los rótulos de las señales
3.20	Toda sustancia líquida o sólida que sea manipulada en la empresa reúne los requisitos de llevar adherido su embalaje, etiqueta o rótulo en idioma español, o bien en el idioma local si es necesario. (Arto. 147 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito

3.21	Todo recipiente que contenga fluidos a presión (tuberías, ductos, entre otros) cumple en llevar grabada su identificación en lugar visible, su símbolo químico, su nombre comercial y su color correspondiente. (Arto. 148 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
De los equipos e instalaciones eléctricas			
3.22	Las herramientas y aparatos eléctricos están debidamente polarizados y con sus respectivos protectores. (Arto. 157 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
3.23	Los interruptores de palanca o cuchillas, fusibles, breaker y corta circuitos están debidamente protegidos con sus respectivas tapaderas, y se toman las medidas de seguridad en relación a despejar las áreas del piso y sin obstrucción de objetos y materiales. (Arto. 160 y Arto. 161 Ley 618).	SI	Cumplen este requisito
Prevención y protección contra incendios			
3.24	El centro de trabajo cuenta con extintores de incendio del tipo adecuado al material usado y a la clase de fuego, están en perfecto estado de conservación, funcionamiento, revisados anualmente, visiblemente localizados y de fácil acceso, asimismo, cuentan con un sistema de alarma que emita señales acústicas y lumínicas. (Arto. 193, 194, 195 y 196 de la Ley 618).	NO	Los extintores se encontraron vencidos
De los Equipos Generadores de Vapor			

3.25	Los accesorios: manómetros, indicadores de nivel, dispositivos de cierre y válvulas de seguridad, instalados en las calderas llevan su correspondiente señalización. (Arto. 206 y 207 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
3.26	Realizan y notifican al MITRAB con anticipación las pruebas hidrostáticas que se le aplique al equipo generador de vapor. (Arto. 26 de la Norma Ministerial de equipos generadores de vapor).	NO	No cumplen este requisito
3.27	Las paredes y cimientos de la sala de caldera están construidas de mampostería reforzada o cualquier otro tipo de material que reúna el requisito anterior. (Arto. 49 y 50 de la Norma	SI	Cumplen este requisito

	Ministerial de equipos generadores de vapor).		
3.28	Tienen instaladas pasarelas y escaleras para tener acceso seguro a los lugares elevados que demandan la atención de la caldera. (Arto. 56 de la Norma Ministerial de equipos generadores de vapor).	No	Cumplen este requisito
De la seguridad de los equipos de trabajo			
3.29	Se está garantizando la seguridad de los equipos y dispositivos de trabajo que deben de reunir los requisitos técnicos de instalación, operación (manuales), protección y mantenimiento (preventivo y correctivo) de los mismos. (Arto. 131 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
De las escaleras de mano			
3.30	Las escaleras de mano están en perfecto estado de conservación y las partes y accesorios dañados se repararán inmediatamente. (Arto 34 Normativa de Construcción)	SI	Son muy cuidadosos en este aspecto.

BLOQUE 4: ERGONOMIA INDUSTRIAL

4.1	La carga manual que excede los 25 mts, se está haciendo por medios mecánicos. (Arto. 217 Ley 618)	SI	Tienen equipos auxiliares de transporte
4.2	Los bultos, sacos o fardos llevan rotulación en forma clara y legible de su peso exacto. (Arto. 218 Ley 618)	SI	Cumplen este requisito
4.3	El empleador ha adoptado las medidas necesarias en cuanto a ergonomía si el trabajo que se va a realizar es 100% sentado y los asientos satisfacen +las prescripciones ergonómicas establecidas en la presente Ley. (Arto. 293 y 294 Ley 618)	No	Las sillas no son ergonómicas
4.4	El empleador ha adoptado las medidas previas cuando la persona trabajadora vaya a realizar una labor repetitiva. (Arto. 295 Ley 618 Ley 618)	NO	No hacen ejercicios ergonómicos.

4.5	El empleador está adoptando las medidas ergonómicas necesarias cuando el trabajo se hace de pie, para que las personas trabajadoras no se vean afectadas. Arto. 296 y 297 Ley 618	No	No hacen ejercicios ergonómicos
ASPECTOS DE GENERO			
DESCRIPCIÓN		VERIFICACIONES Y RECOMENDACIONES	
EL empleador está integrando a las mujeres trabajadoras en las comisiones mixtas de higiene y seguridad del trabajo, para la promoción y prevención de los riesgos laborales. Artículo 32 numeral 8 y Artículo 41 de la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 648, Ley de igualdad de Derechos y Oportunidades, Arto 81, Constitución Política de Nicaragua y Arto 1 numeral 3 del Convenio 111 OIT Relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación. Arto 11, numeral 1, incisos c), d), f) de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer conocida como la CEDAW. En los lugares de trabajo donde laboran las mujeres trabajadoras en estado de gravidez, en periodo de lactancia y con discapacidad, las condiciones existentes en materia de seguridad, de higiene industrial, ergonómicas no deben ser un factor de riesgo para la seguridad y salud de las mujeres trabajadoras. Título IV de la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 648, Ley de igualdad de Derechos y Oportunidades, artos 27, 56, 57 y 82 numeral 4 de la Constitución Política de Nicaragua, Arto 34 de la Ley 763, Ley de los derechos de las personas con discapacidad. Arto 11, numeral 2, cinco d), de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer conocida como la CEDAW		SI	

2.4.2 Diagnóstico de checklist del Ministerio del trabajo aplicado a avícola yema de oro.

De los 66 ítem la empresa cumple con 40 de ellos, representando el 66% de cumplimiento y el 34% de incumplimiento

En el bloque 1: Aspectos técnicos de los 25 ítems cumple con 13 que representa el 52% de cumplimiento y un 48% de incumplimiento donde no cuentan con un mapa de riesgo y la comisión mixta que formaron hace tres años atrás, dos de sus miembros ya no están en la empresa, además le falta actualizar la comisión mixta y luego inscribirla en el ministerio del trabajo.

En el bloque 2 cumple el 100% con los requisitos establecidos en las condiciones de higiene del trabajo.

En el bloque 3 de los 30 ítems cumple con el 66.7% de las condiciones de seguridad y un 33.3% de incumplimiento.

En el bloque 4 cumple con el 40% de las condiciones de ergonomía industrial y el 60% de incumplimiento consiste en que cuando el trabajo es sentado las sillas no son ergonómicas y no hacen ejercicios ergonómicos.

3 Capítulo III: Inventario de Riesgos.

Tabla 24. Inventarios de Riesgos: Junta directiva.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Segunda planta, escaleras metálicas.	Caída a distintos niveles	Quebraduras, Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes.
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, computadoras	Incendios	Quemaduras I, II grado
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Aire acondicionado)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
Ruido de aire acondicionado	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardiaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe , influenza
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	Musculo esquelético (cuello y tronco) trabajo sentado	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola

Tabla 25 Inventario de riesgo: gerencia general.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Segunda planta, escaleras metálicas	Caídas a distintos nivel	Quebraduras, esguinces, golpes, contusiones
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, computadoras	Incendios	Quemaduras I, II grado
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (climatizado)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
ruido ambiente del aire acondicionado	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardíaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias , patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe, influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	Musculo esquelético Trabajo se realiza sentado (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola

Tabla 26 Inventario de riesgo: Responsable de administración

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Segunda planta escaleras metálicas	Caídas a distintos niveles	Torceduras, luxaciones, contusiones, quebraduras
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, computadoras aire acondicionado	Incendios	Quemaduras I, II grado
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (climatizado)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
ruido en el ambiente por el aire acondicionado	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardíaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos	Químicos	Dermatosis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe, influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	El trabajo se realiza sentado(cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 27 Inventario de riesgo: Responsable de Contabilidad.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Segunda planta, escaleras metálicas	Caída a distinto nivel	Quebraduras, Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes.
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, Computadora	Incendios	Quemaduras I, II grado
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Climatizado)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
ruido en el ambiente por aire acondicionado	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardiaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos.	Químicos	Dermatosis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe, influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpió)
Lugar de trabajo	El trabajo se realiza sentado (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 28 Inventario de riesgo: responsable de transporte.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces
Vehículo	Manipulación de Vehículo (Choques)	Estrés por contacto, golpes, atropellos
Tomacorrientes, Conexiones eléctricas	Contacto Eléctrico Directo e Indirecto	Sensación de hormigueo, quemaduras.
Conexiones eléctricas, Vehículo	Incendio	Quemaduras de I, II y III grado
Escritorio-Gavetas	Contacto contra Objeto Estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Falta de ventilación)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
Radiaciones Solares	Radiación No ionizante (Ultravioleta)	Irritaciones en la piel, conjuntivitis, quemaduras graves o cáncer de piel
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia, gripe, influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Asientos de Vehículos	Posturas Incómodas y Estáticas (Tronco, Cuello)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda, desgaste anormal de las articulaciones y los músculos.
Baterías	Manipulación de Carga (Región lumbar)	Hernias discales, lumbalgias, ciática, dolores musculares, distensión muscular y lesiones discales
Organización del trabajo:		
Jornada de trabajo, Ritmo de trabajo, Nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 29 Inventario de riesgo: Responsable de granja de huevos.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Galeras aéreas, escaleras metálicas.	Caídas a distinto nivel	golpes, cortes Fracturas
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, bandas industriales	Incendios	Quemaduras I grado
Motor y panel de bandas, cajillas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Calores)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
Banda transportadora de huevo	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardiaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe ,influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Lugar de trabajo	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
	Postura incomoda y estática (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 30 Inventario de riesgo: Responsable de ventas.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Falta de Ventilación)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
Abanicos	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardiaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe , influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	Postura incomoda y estática (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 31 Inventario de riesgo: Responsable de Bodegas de huevos.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Materiales, Equipos, Piso húmedo	Caída al mismo nivel	Golpes, Contusiones
Lámparas, Carcasas de Paneles	Caída de Objetos	Golpes, cortes, heridas.
Tomacorrientes, Paneles, Equipos	Incendios o Explosiones	Quemaduras I, II y III grados
Tomacorrientes, Paneles, Equipos Industriales	Contacto Eléctrico Directo e Indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte
Máquina clasificadora, máquina de empaque	Atrapamiento	Herida
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Falta de ventilación)	Temperatura	Problemas renales, cardiovasculares, golpe de calor.
Máquina clasificadora, máquina de empaque, cajillas carretillas	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardíaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe , influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Lugar de Trabajo	Posturas Incómodas y Estáticas (Tronco, Cuello)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda, desgaste anormal de las articulaciones y los músculos, los trastornos gastrointestinales y cardiovasculares

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 32 Inventario de riesgo: Asesor fiscal.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Segunda planta escaleras metálicas.	Manipulación de Máquinas, equipos y herramientas	Atrapamientos, golpes, cortes
Tomacorrientes, Panel Eléctrico Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (climatizada)	Temperatura	Resfriados,
Ruido en el ambiente por aire acondicionado.	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardíaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe, influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 33 Inventario de riesgo: personal de apoyo administrativo.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Escaleras metálicas	Caídas a distinto nivel	Fracturas, golpes,
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, Máquinas Industriales	Incendios	Quemaduras I, II y III grado
Escritorio, gavetas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo (Falta de Ventilación)	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
ruido en el ambiente por el uso de máquinas industrial	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardíaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Monitor PC	Radiación no ionizante	Disminución visual, fatiga visual
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe , influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Teclado, mouse	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	Postura incomoda y estática (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

Tabla 34 Inventario de riesgo: personal de apoyo operativo

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO	DAÑOS A LA SALUD
Condiciones de seguridad		
Irregularidad, humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Torceduras, luxaciones, esguinces, golpes, contusiones
Escaleras metálicas	Caídas a distinto nivel	Fracturas, golpes,
Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte
Conexiones eléctricas, Paneles, Máquinas Industriales	Incendios	Quemaduras I, II y III grado
Máquinas, anaqueles, mesas	Contacto contra objeto estático	Golpes, contusiones
Entorno físico del trabajo:		
Lugar de Trabajo caluroso	Temperatura	Resfriados, alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga
ruido en el ambiente por el uso de máquinas industrial	Ruido	Sordera Profesional, Aumento Del Ritmo Cardiaco, Dolores de cabeza.
Lámparas (escasez de luminarias)	Iluminación	Dolores de cabeza, trastornos a nivel de la columna cervical a largo plazo.
Contaminantes químicos:		
Partículas, polvos, humos	Químicos	Dermatitis de contacto, inhalación de partículas
Contaminantes biológicos:		
Virus, hongos, bacterias, patógenos	Biológico	Infección, alergia o toxicidad, gripe , influenza aviar
Trastornos músculos esqueléticos:		
Máquinas. Mesas, herramientas	Movimientos repetitivos: (Extremidades superiores)	Presión excesiva sobre el nervio mediano de la muñeca causa daño en la mano y dedos. (Túnel del carpo)
Lugar de trabajo	Postura incomoda y estática (cuello y tronco)	Molestias lumbares, lesiones en la espalda. Dolores localizados en los hombros y el cuello.
Organización del trabajo:		
La Jornada de trabajo, El ritmo de trabajo, El nivel de automatización	Factores Organizativos	Estrés psicosocial, cansancio y somnolencia.

Fuente: Elaboración propia, durante visitas realizadas a la avícola.

3.1 Evaluación por puesto de trabajo

Tabla 35 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de presidente de la Junta Directiva.

FACTOR	CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	SI	0	SI	0	SI	10	SI	0
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	10	SI	10
TOTAL		20		20		50		40

Tabla 36 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de presidente de la Junta directiva.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Daños superficiales Golpes, pequeños cortes Magulladuras, molestias e irritación contusiones, heridas pequeñas.	Choques con objetos estáticos. Caídas al mismo nivel
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Caídas a distinto nivel Contaminante biológico
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos	Virus

Tabla 37 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de presidente de la Junta Directiva.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Choques con objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requiere acción con respecto a la iluminación inadecuada, comprar escritorios punta redonda.
Caídas a distinto nivel	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones 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 en estas escaleras metálicas..
Contaminante biológico	Medio	medio	Moderado	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, un lavamanos para usarlo permanentemente, Los patógenos afectan la salud de los humanos así como las bacterias por ejemplo la salmonela

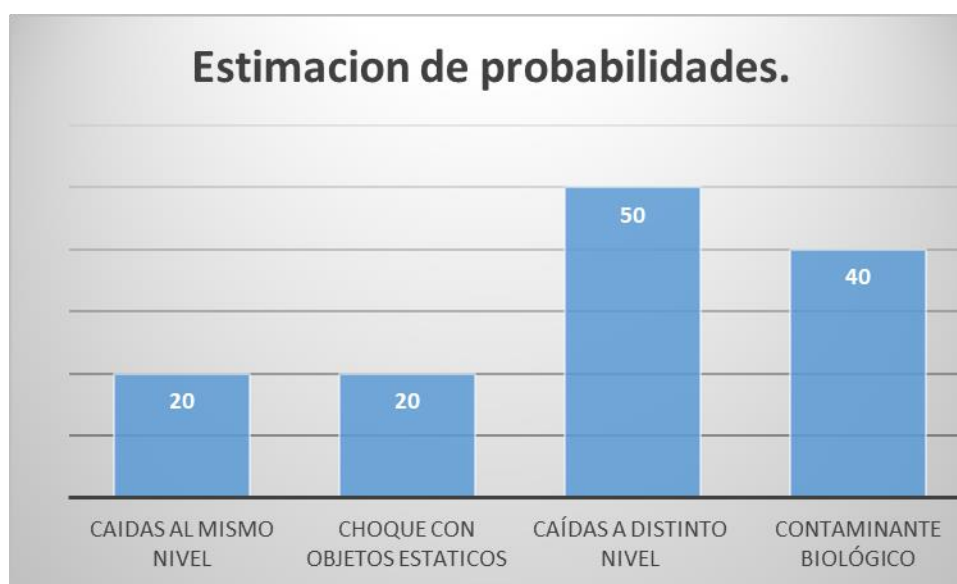
Tabla 38 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto presidente de la Junta Directiva.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Administración				Evaluación inicial														
Actividad / Puesto: presidente de la Junta Directiva																		
Trabajadores Expuestos: 1				Fecha de evaluación:														
Mujeres:		Hombres: 1		Fecha de la última evaluación:														
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X						NO	NO	NO		X
3	Suelo húmedo	X			X			X						NO	NO	NO		X
4	Incendios	X			X			X						NO	NO	NO		X
5	Mutaciones del Virus COVID-19	X			X			X						SI	NO	SI		X
6	Ruidos	X			X			X						NO	NO	NO		X
7	Contaminante biológico		X			X				X				SI	SI	SI	X	
8	Caída de persona al mismo nivel	X			X			X						NO	NO	NO		X
9	Contacto eléctrico	X			X			X						SI	NO	SI		X
10	Atropellos o golpes por vehículos		X			X				X				SI	NO	SI		X
11	Mala postura / Estatismo Postural	X			X			X						SI	SI	SI	X	
12	Iluminación inadecuada	X			X			X						SI	SI	SI	X	
13	Caídas a distinto nivel		X			X				X				SI	SI	SI	X	
14	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						NO	SI	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Yema de oro																

3.2 Interpretación de resultado Presidente de la junta directiva.

Para el puesto del presidente de la Junta Directiva se presenta los siguientes riesgos: Caídas al mismo nivel, Choques con objetos estáticos, Caídas a distinto nivel y Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 1 . Estimación de resultado del presidente de la Junta Directiva.



Dos se encuentran en probabilidad baja de 20 %, de igual manera obtuvieron una clasificación de ligeramente dañino. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo Trivial para caídas al mismo nivel, choque con objetos estáticos y no se requiere acción específica. El riesgo caídas al mismo nivel y contaminantes biológicos su probabilidad de ocurrencia es media y su severidad del daño también por lo que se ubica en un riesgo moderado, por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas e implantarse en un periodo determinado.

Tabla 39 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Gerente General.

FACTOR	CAIDAS AL MISMO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTÁTICOS		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
CONDICIONES	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		10		20		10		10

Tabla 40 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Gerente general.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces	Contacto con objetos estáticos. Caídas al mismo nivel Caídas a distinto nivel Contaminante biológico
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural.
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 41 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Gerente General.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se requiere acción específica.
Choques con objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requiere acción con respecto a la iluminación inadecuada, comprar escritorios punta redonda.
Caídas a distinto nivel	Baja	Baja	Trivial	Se deben considerar soluciones 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 en estas escaleras metálicas.
Contacto biológico. Virus, bacterias y patógenos.	Baja	Baja	trivial	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, y un lavamanos para usarlo permanentemente , Los patógenos afectan la salud de los humanos así como las bacterias por ejemplo la salmonela

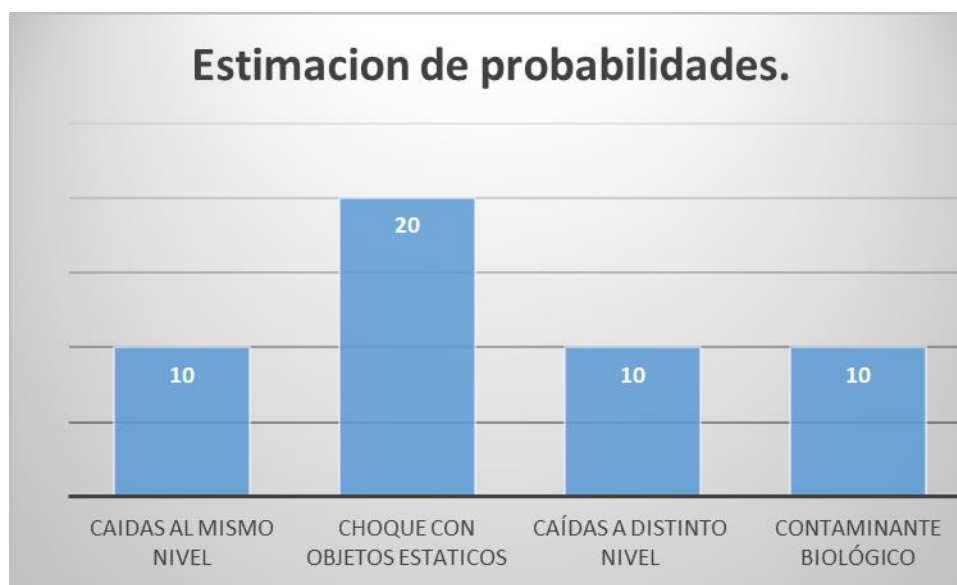
Tabla 42 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto de Gerente General

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Administración						Evaluación inicial												
Actividad / Puesto: Gerente General																		
Trabajadores Expuestos: 1						Fecha de evaluación:												
Mujeres: 0 Hombres: 1						Fecha de la última evaluación:												
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos								SI	NO	
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X						SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso	X			X			X						SI	SI	SI	X	
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Ruidos	X			X			X						NO	NO	NO		X
7	Caídas a distinto nivel	X			X	X		X						SI	SI	SI	X	
8	Caída de persona al mismo nivel	X			X			X						SI	SI	SI	X	
9	Contaminante biológico	X			X			X						NO	NO	SI		X
10	Atropellos o golpes por vehículos		X			X				X				NO	NO	SI		X
11	Mala postura / Estatismo Postural	X			X			X						SI	SI	SI	X	
12	Iluminación inadecuada	X			X			X						SI	SI	SI	X	
13	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						NO	NO	SI		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Yema de oro																

3.2.1 Interpretación de resultado Gerente General

Para el puesto del GERENTE GENERAL se presenta los siguientes riesgos: Caídas al mismo nivel, Choques con objetos estáticos, Caídas a distinto nivel y contaminantes biológicos. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 2 Estimación de resultado de Gerente General



Los cuatro riesgos se encuentran en 10 % y 20% de probabilidad de ocurrencia, lo cual los ubica en una probabilidad baja, de igual manera obtuvieron una clasificación de ligeramente dañino, dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo trivial, Por lo que se deben hacer acciones específicas que minimicen el daño.

Tabla 43 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Contabilidad.

FACTOR	CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		10		10		10		10

Tabla 44 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de responsable de Contabilidad

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas superficiales, torceduras, esquinces	Choque con objetos estáticos. Caídas a distinto nivel Caídas al mismo nivel Contaminante biológico
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural.
Contaminante biológico	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 45 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Contabilidad.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva.
Choque con objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requiere acción con respecto a la iluminación inadecuada y comprar escritorios punta redonda.
Caídas a distinto nivel	Baja	Baja	Trivial	Se deben considerar soluciones más rápidas o mejora que no supongan una carga económica importante. revisar periódicamente que las escaleras posean el antiderrapante
Contaminante biológico	Baja	Baja	Trivial	Mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, y un lavamanos para usarlo permanentemente, Los patógenos afectan la salud de los humanos así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

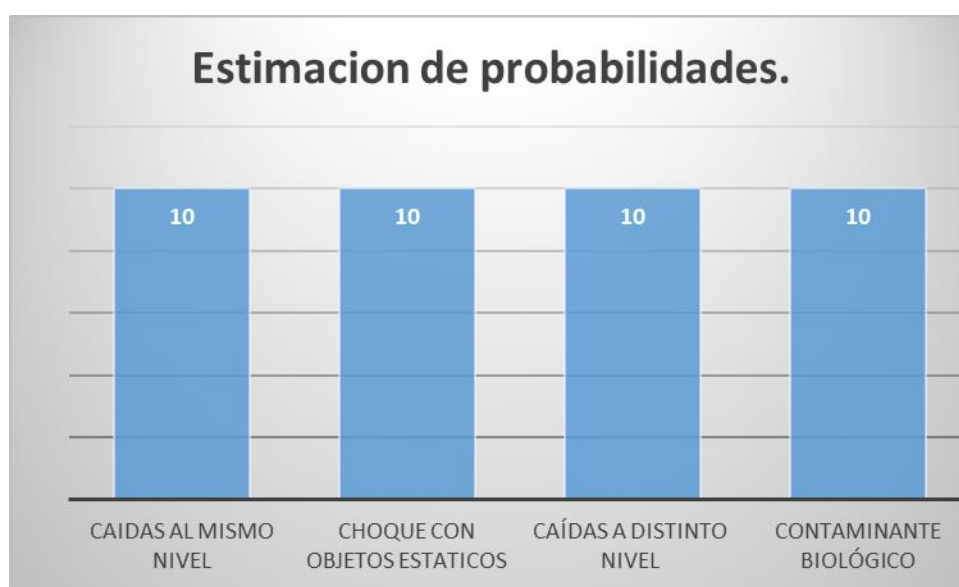
Tabla 46 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Contabilidad

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Localización: Administración					Evaluación inicial												
Actividad / Puesto: responsable de Contabilidad																	
Trabajadores Expuestos: 1					Fecha de evaluación:												
Mujeres: 0 Hombres: 1					Fecha de la última evaluación:												
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos								SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X					NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X					NO	NO	NO		X
3	Suelo húmedo y resbaloso	X			X			X					SI	SI	NO		X
4	Incendios	X			X			X					SI	SI	NO		X
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X					SI	NO	NO		X
6	Ruidos	X			X			X					SI	NO	NO		X
7	Contacto con sustancias químicas												NO	NO	NO		N/A
8	Caída de persona al mismo nivel	X			X			X					NO	NO	NO		X
9	Contacto eléctrico	X			X			X					SI	NO	SI		X
10	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			X					NO	NO	NO		X
11	Mala postura / Estatismo Postural	X			X			X					SI	SI	SI	X	
12	Contaminante biológico	X			X			X					SI	SI	SI	X	
13	Choque contra objetos estáticos	X			X			X					NO	NO	NO	X	
14	Caídas a distinto nivel	X			X			X					SI	NO	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Yema de oro															

3.2.2 Interpretación de resultado Contabilidad.

Para el puesto del Contabilidad se presenta los siguientes riesgos: Caídas a distinto nivel, Choques con objetos estáticos, Caídas al mismo nivel, Contacto y contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 3 Estimación de resultado de responsable de Contabilidad



Los cuatros riesgos se encuentran en 10 % de probabilidad de ocurrencia, lo cual los ubica en una probabilidad baja, de igual manera obtuvieron una clasificación de ligeramente dañino. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo trivial, Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas.

Tabla 47 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Administración.

FACTOR	CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		20		20		20		30

Tabla 48 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Administración.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces y magulladuras	Choque con objetos estáticos. Estatismo postural. Caídas al mismo nivel Caídas a distinto nivel
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Contaminante biológico
Alta: Extremadamente superficiales dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y perdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 49 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Administración.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables.
Caídas a distinto nivel	Baja	Baja	Trivial	Se requiere acción con respecto a la iluminación tomar medidas de control en cambiar el ambiente / bujías accesibles para los colaboradores.
Choque contra objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requiere mejorar la iluminación y reponer con escritorios puntas redondas. Requiere una acción en un tiempo determinado
Contaminante biológico	Media	Medio	Moderado	Mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla y un lavamanos para usarlo permanentemente Los patógenos afectan la salud de los humanos así como las bacterias por ejemplo la salmonela .

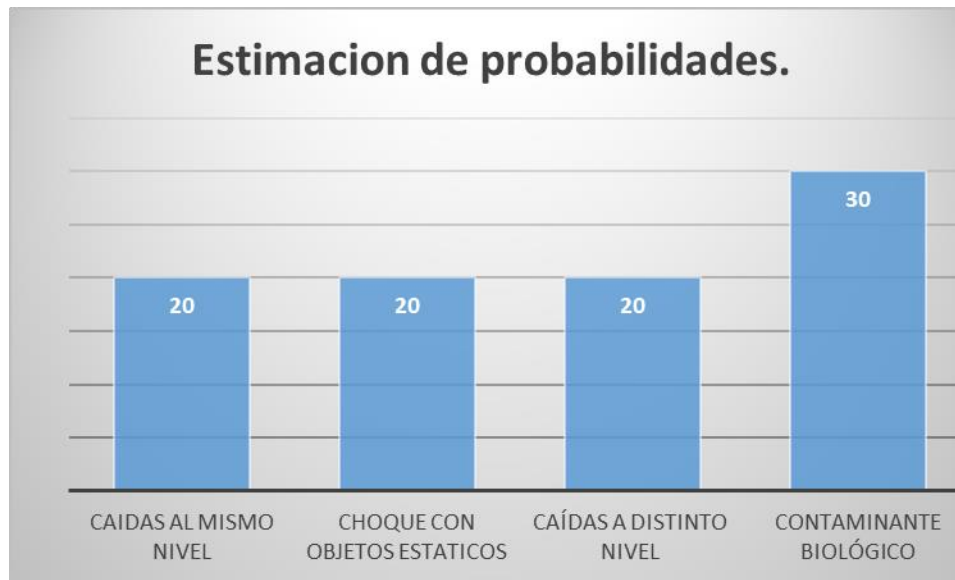
Tabla 50 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Administración.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Administración					Evaluación inicial													
Actividad / Puesto: Administrador																		
Trabajadores Expuestos: 1					Fecha de evaluación:													
Mujeres: 0 Hombres: 1					Fecha de la última evaluación:													
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X						SI	NO	NO		X
3	Suelo húmedo y resbaloso	X			X			X						SI	NO	NO		X
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Ruidos	X			X			X						SI	NO	SI		X
7	Contacto eléctrico	X			X			X						SI	NO	SI		X
8	Contaminante biológico		X			X				X				SI	NO	NO		X
9	Mala postura / Estatismo Postural	X			X			X						SI	SI	SI	X	
10	Caídas al mismo nivel	X			X			X						SI	SI	SI	X	
11	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						SI	NO	NO		X
13	Caídas a distinto nivel	X			X			X						NO	NO	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Yema de oro																

3.2.3 Interpretación de resultado de responsable de Administración

Para el puesto del Administración se presenta los siguientes riesgos: Caídas al mismo nivel, Choques con objetos estáticos, caídas a distinto nivel, Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 4 *Estimación de resultado del responsable de Administración.*



Caídas al mismo nivel, caídas a distinto nivel y choques con objetos estáticos los tres se encuentran en un 20 % de probabilidad de ocurrencia, lo cual los ubica en una probabilidad baja, de igual manera obtuvieron una clasificación de ligeramente dañino. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo Trivial, y el riesgo contaminante biológico posee una probabilidad media y una severidad del daño dañino por lo tanto se ubica en un riesgo moderado. Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas.

Tabla 51 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Personal de Apoyo Administrativo.

FACTOR	CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTÁTICOS		CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICOS	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		50		50		50		20

Tabla 52 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Personal de Apoyo administrativo.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas superficiales, torceduras,, esquinces	Estatismo postural Contaminante biológico
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Caídas al mismo nivel Caídas a distinto nivel Choque con objetos estáticos.
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 53 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Personal de Apoyo Administrativo.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Medio	Medio	Moderado	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Choque con objetos estáticos	Medio	Medio	Moderado	Se requiere acción con respecto a la iluminación y comprar escritorios punta redonda.
Caídas a distinto nivel	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones 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 de las escaleras metálicas.
Contacto eléctrico	Baja	Baja	Trivial	Los enchufes eléctricos son visibles y al mismo tiempo es muy peligroso, por el cableado eléctrico, se recomienda poner tapa enchufe o poner señales de riesgos para evitar cortocircuito.
Contaminante biológico	medio	Medio	Moderado	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla y un lavamanos para usarlo permanentemente Los patógenos afectan la salud de los humanos así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

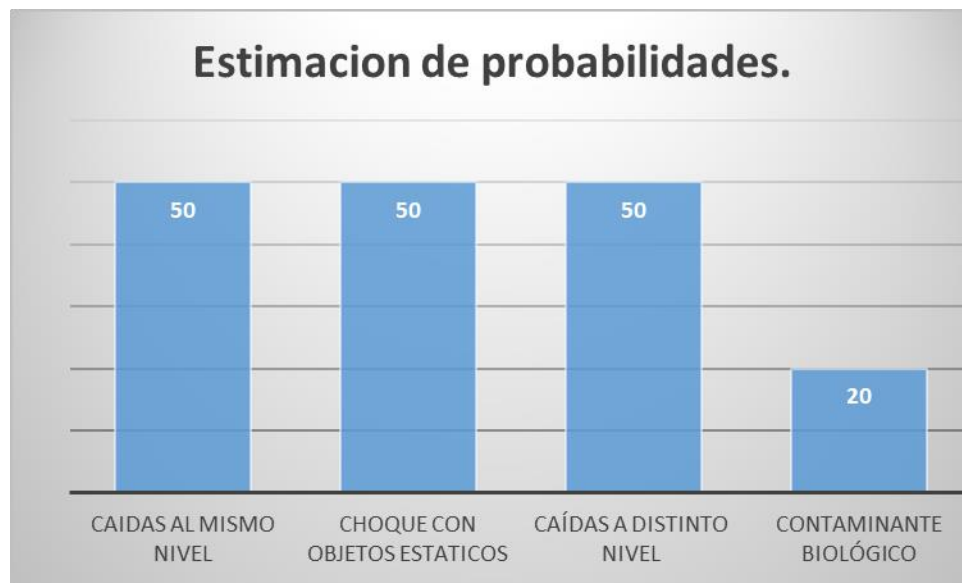
Tabla 54 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto Personal de Apoyo administrativo.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS														Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Localización: administrativa					Evaluación inicial													
Actividad / Puesto: Personal de apoyo administrativo																		
Trabajadores Expuestos:					Fecha de evaluación:													
Mujeres: 12 Hombres: 47					Fecha de la última evaluación:													
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X						NO	NO	NO		X
3	Suelo húmedo y resbaloso		X			X				X				SI	SI	SI	X	
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Ruidos	X			X			X						SI	SI	SI		X
7	Caídas a distinto nivel		X			X				X				SI	NO	NO		X
8	Caídas al mismo nivel		X			X				X				SI	SI	SI	X	
9	Contacto eléctrico	X			X			X						SI	SI	SI	X	
10	Contamínate biológico	X			X			X						SI	SI	SI	X	
11	Choque contra objetos estáticos		X			X				X				SI	SI	SI	X	
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro																

3.2.4 Interpretación de resultados Personal de apoyo administrativo

Para el puesto de Personal de Apoyo administrativo se presenta los siguientes riesgos: Caídas al mismo nivel, Choques con objetos estáticos, Caídas a distinto nivel y Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 5 Estimación de resultado de Personal de Apoyo administrativo.



Tres ellos se encuentran entre 50 % de probabilidad de ocurrencia, lo cual los ubica en una probabilidad Media, de igual manera obtuvieron una clasificación de dañino ya que este provocaría trastornos músculo- esqueléticos y/o lesiones. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo moderado, Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Y el riesgo contaminante biológico su probabilidad es baja y su clasificación ligeramente dañino por que se ubica como un riesgo trivial.

Tabla 55 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de Granja de Huevo.

FACTOR	ESTADISTMO POSTURAL.		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTES QUÍMICOS		CONTAMINANTES BIOLÓGICOS	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		30	I	20	I	20	I	50

Tabla 56 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Granja de Huevos.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas superficiales, torceduras, esquinces, rasguños magulladuras. resfriados.	Caídas a distinto nivel. Contaminantes químicos
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural. Contaminante biológico.
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 57 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de responsable de Granja de Huevos.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Contaminantes químicos	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Caídas a distinto nivel	Baja	Baja	trivial	Se requiere acción poner lija 220 en las escaleras metálicas
Estatismo postural	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones más ergonómicas 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.
Contaminante biológico	Medio	Medio	Moderado	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, y un lavamanos para usarlo permanentemente como también una pistola para medir la temperatura de cada colaborador y Los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

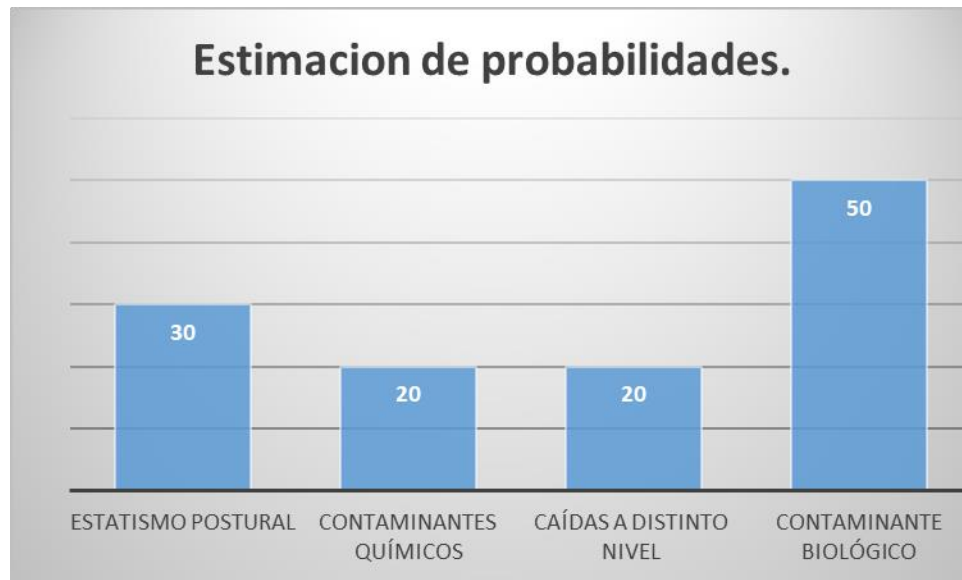
Tabla 58 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Granja de huevos.

EVALUACION DE RIESGOS / PUESTOS														Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Localización: Operativa				Evaluación inicial														
Actividad / Puesto: Responsable de Granja de Huevos.																		
Trabajadores Expuestos: 1				Fecha de evaluación:														
Mujeres: 0		Hombres: 1		Fecha de la última evaluación:														
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Caída a distinto nivel	X			X			X						SI	NO	SI		X
2	Carga física (estrés)		X			X				X				SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso		X			X				X				NO	NO	NO		X
4	contaminante biológico		X			X				X				SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Contaminante químico	X			X			X						SI	SI	SI	X	
7	Asma, Sinusitis, Dermatitis		X			X				X				SI	SI	NO		X
8	Caídas al mismo nivel		X			X				X				SI	NO	NO		X
9	Mala postura / Estatismo Postural		X			X				X				SI	SI	NO	X	
10	Iluminación inadecuada	X			X			X						SI	SI	SI	X	
11	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						SI	SI	NO	X	
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro.																

3.2.5 Interpretación de resultados responsable de Granja de Huevo.

Para el puesto de Granja de Granja se presenta los siguientes riesgos: Estatismo postural, caídas a distinto nivel, Contaminante químico y Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 6 Estimación de resultado de responsable de Granja de Huevos.



De igual manera, para el caso de estatismo postural y contaminante biológico existe una probabilidad de ocurrencia de 30% y 50% respectivamente, lo que los ubica en una probabilidad media, de igual manera obtuvo una clasificación de severidad media ya que este provocaría trastornos músculo- esqueléticos y/o lesiones. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo moderado. Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Y los riesgos contaminantes químicos y caídas a distinto nivel tienen una probabilidad de ocurrencia de 20% lo que los ubica en una probabilidad baja y la severidad del daño es ligeramente dañina, clasificándolos como riesgo trivial.

Tabla 59 Estimación de la probabilidad de riesgo en el puesto responsable de Ventas.

FACTOR	ESTATISMO POSTURAL.		CHOQUE CON OBJETOS ESTÁTICOS		CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		40		30		20		30

Tabla 60 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de Ventas.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces	Caídas a distinto nivel Caídas al mismo nivel
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Choques con objetos estáticos. Estatismo postural Contaminante biológico
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 61 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de Ventas.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Choque con objetos estáticos	Medio	Medio	Moderado	Se requiere acción con respecto a la iluminación tomar medidas de control en cambiar el ambiente / bujías accesibles para los colaboradores y poner medidas de control en los escritorios que son punta cuadrada pasarlos a punta redonda.
Estatismo postural	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones más ergonómicas 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.
Contacto eléctrico	Medio	Medio	Moderado	Los enchufes eléctricos son visibles y al mismo tiempo es muy peligroso, por el cableado eléctrico, se recomienda poner tapa enchufe o poner señales de riesgos para evitar cortocircuito.
Contaminante biológico	Medio	Medio	Moderado	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, y un lavamanos para usarlo permanentemente y Los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

Tabla 62 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de Ventas.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Administrativa				Evaluación inicial														
Actividad / Puesto: responsable de ventas																		
Trabajadores Expuestos: 1				Fecha de evaluación:														
Mujeres: 0 Hombres: 1				Fecha de la última evaluación:														
Nº	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos								SI	NO	
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	I M	I N						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)		X			X				X				SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso		X			X				X				SI	SI	SI	X	
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Ruidos	X			X			X						SI	SI	SI	X	
7	Asma, Sinusitis, Dermatitis	X			X			X						NO	NO	NO		X
8	Caídas al mismo nivel	X			X			X						NO	NO	NO		X
9	Contacto eléctrico		X			X				X				SI	SI	SI	X	
10	Mala postura / Estatismo Postural		X			X				X				SI	SI	NO		X
11	Contaminantes biológicos		X			X				X				SI	SI	SI	X	
12	Choque contra objetos estáticos		X			X				X				NO	NO	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro.																

3.2.6 Interpretación de resultados responsable de Ventas.

Para el puesto de Ventas. se presenta los siguientes riesgos: Estatismo postural, Choques con objetos estáticos, Caídas al mismo nivel, Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 7 Estimación de resultado responsable de Ventas.



Tres riesgos tienen una probabilidad de ocurrencia entre 30 y 40% ubicándolos en una probabilidad media, de igual manera obtuvieron una clasificación de severidad media ya que este provocaría trastornos músculo- esqueléticos y/o lesiones. Dado estos dos datos la probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) El riesgo se estima como un riesgo moderado. Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. El riesgo caídas al mismo nivel tiene una probabilidad de ocurrencia de 20% clasificada como baja y el daño y la severidad es ligeramente dañino por lo que su ubicación es trivial.

Tabla 63 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto responsable de bodega de huevo.

FACTOR	ESTATISMO POSTURAL		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAÍDAS AL MISMO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
TOTAL		40		20		20		20

Tabla 64 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de responsable de bodega de huevos

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces	Choque con objetos estáticos. Caídas al mismo nivel Contaminante biológico
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural.
Alta: Contaminante biológico	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 65 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de responsable bodega de huevos.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Choques con objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requiere acción con respecto a la iluminación y advertir al trabajador sobre las puntas de las mesas y polines para evitar tropezar o golpearse.
Estatismo postural	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones más ergonómicas 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.
Contacto eléctrico	Bajo	Bajo	Trivial	Los enchufes eléctricos son visibles y al mismo tiempo es muy peligroso, por el cableado eléctrico, se recomienda poner tapa enchufe o poner señales de riesgos para evitar cortocircuito.
Contaminante biológico	Baja	Baja	Trivial	Mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, y un lavamanos para usarlo permanentemente y Los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

Tabla 66 Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable bodega de huevos.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Operativa					Evaluación inicial													
Actividad / Puesto: Responsable de bodega de huevos																		
Trabajadores Expuestos: 1					Fecha de evaluación:													
Mujeres: 0 Hombres: 1					Fecha de la última evaluación:													
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)		X			X				X				SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso		X			X				X				SI	SI	SI	X	
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X										X
6	Contaminante biológico	X			X			X						SI	SI	SI	X	
7	Asma, Sinusitis, Dermatitis	X			X			X						NO	NO	NO		X
8	Hernia, dislocación	X			X			X						SI	SI	SI	X	
9	Estatismo postural		X			X				X				SI	SI	SI	X	
10	Caídas al mismo nivel	X			X			X						SI	NO	NO		X
11	Mala postura / Estatismo Postural		X			X				X				SI	SI	SI	X	
12	Iluminación inadecuada	X			X			X						SI	SI	SI	X	
13	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						SI	SI	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de Oro.																

3.2.7 Interpretación de resultados responsable de Bodega de Huevos.

Para el puesto de Bodega de Huevos se presenta los siguientes riesgos: Estatismo postural, Choques con objetos estáticos, Caídas al mismo nivel y contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 8 Estimación de resultado responsable de Bodega de Huevos



Tres de los riesgos poseen una probabilidad de 20 % de ocurrencia, ubicándose en una probabilidad baja, de igual manera obtuvo una clasificación de severidad ligeramente dañina. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) los riesgos se estiman como triviales. El riesgo de estatismo postural posee una probabilidad de ocurrencia de 40% por lo que se ubica como media y tiene una severidad del daño ligeramente dañina. Dado estos dos datos (probabilidad de ocurrencia y Severidad del daño) el riesgo se estima como moderado, Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas y el tiempo. ya que este provocaría trastornos músculo- esqueléticos y/o lesiones.

Tabla 67 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Asesor Fiscal.

FACTOR	CAIDAS AL MISMO NIVEL		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAÍDAS A DISTINTO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICO	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		10		10		10		10

Tabla 68 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Asesor Fiscal.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces	Caídas a distinto nivel Choque con objetos estáticos. Caídas al mismo nivel Contaminante biológico
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural.
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y perdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 69 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Asesor Fiscal.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Caídas a distinto nivel	Baja	Baja	Trivial	Se debe considerar revisar periódicamente la iluminación y poner lija negra 220 a las escaleras metálicas.
Choque con objetos estáticos	Baja	Baja	Trivial	Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficiencia de las medidas de control en el área y comprar escritorios punta redonda.
Contacto biológico	Baja	Baja	Trivial	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla y un lavamanos para usarlo permanentemente y Los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

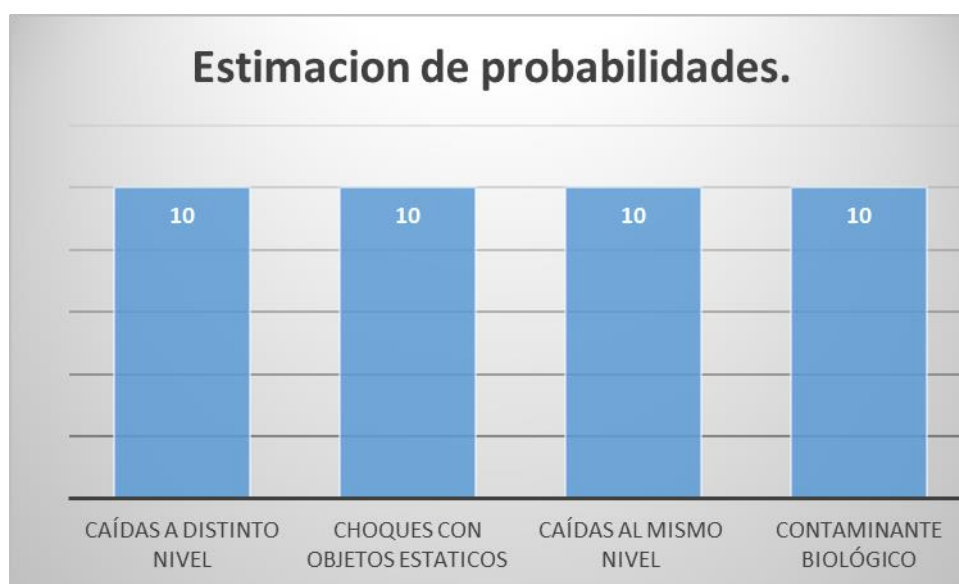
Tabla 70 . Matriz de Evaluación y estimación de riesgos en el puesto Asesor Fiscal.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: Administración				Evaluación inicial														
Actividad / Puesto: Asesor Fiscal																		
Trabajadores Expuestos: 1				Fecha de evaluación:														
Mujeres: 0 Hombres: 1				Fecha de la última evaluación:														
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos									SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN						
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X						NO	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X						SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso	X			X			X						SI	SI	SI	X	
4	Incendios	X			X			X						SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X						SI	NO	NO		X
6	Contaminante biológico.	X			X			X						SI	SI	SI	X	
7	Caída al mismo nivel	X			X			X						SI	NO	NO		X
8	Contacto eléctrico	X			X			X						SI	SI	SI	X	
9	Caída a distinto nivel.	X			X			X						SI	NO	SI		X
10	Choque contra objetos estáticos	X			X			X						NO	NO	SI		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro.																

3.2.8 Interpretación de resultado Asesor Fiscal

Para el puesto del Asesor Fiscal se presenta los siguientes riesgos: Caída al mismo nivel, Caída a distinto nivel y contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

Gráfica 9 Estimación de resultado de Asesor Fiscal.



Todos tienen una probabilidad de 10%, por tanto, es una probabilidad baja su severidad es ligeramente dañina, obteniendo una clasificación de riesgos trivial, ya que este provocaría trastornos músculo- esqueléticos y/o lesiones. Se recomienda revisiones periódicas a las escaleras metálicas.

Tabla 71 Estimación de probabilidad de riesgos en el puesto responsable de transporte.

FACTOR	ESTATISMO POSTURAL.		EXPOSICIÓN A RUIDOS		ROBOS		CONTAMINANTES BIOLÓGICOS	
CONDICIONES	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL		40		40		50		40

Tabla 72 Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto responsable de transporte

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Asaltos a mano armada con pistola u objetos cortopunzantes, golpes, lesiones y puñaladas	Caídas al mismo nivel
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Estatismo postural. Exposición al ruido. Robos Contaminante biológico
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos...	Virus

Tabla 73 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto responsable de transporte.

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Robos	Medio	Medio	Moderado	La policía debe brindar seguridad a las empresas, patrullar las calles
Ruido	Medio	Medio	Moderado	Al conducir por la calle se expone a diferentes tipos de ruidos.
Estatismo postural	Medio	Medio	Moderado	Se deben considerar soluciones más ergonómicas 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 y seguridad al manejar y bajar los huevos.
Contaminante biológico	Medio	Medio	Moderado	Mutaciones del COVID-19, es un peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, usar alcohol en la calle. y Los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

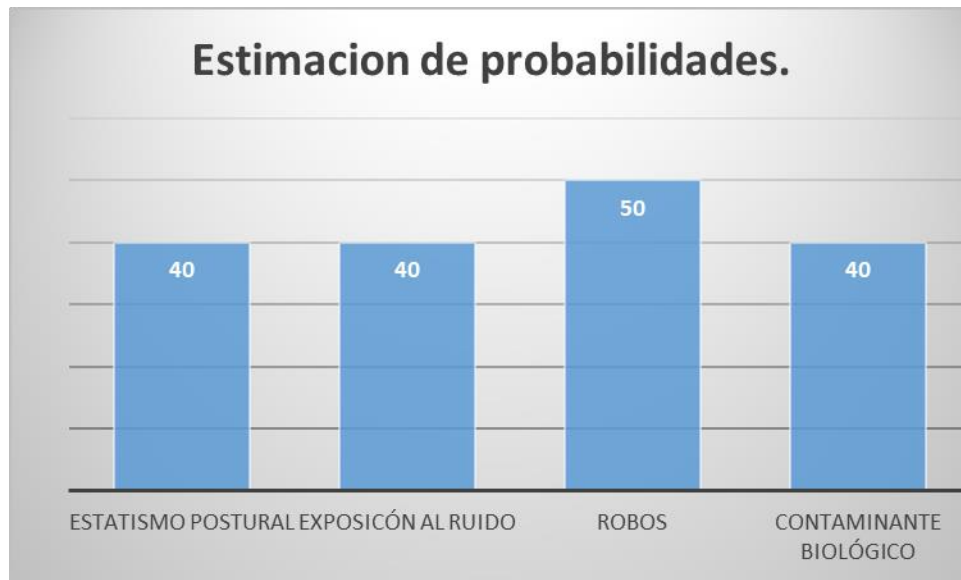
Tabla 74 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto responsable de transporte.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS												Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado		
Localización: administrativa					Evaluación inicial												
Actividad / Puesto: responsable de Transporte																	
Trabajadores Expuestos: 1					Fecha de evaluación:												
Mujeres: 0 Hombres: 1					Fecha de la última evaluación:												
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Consecuencias			Valoración de Riesgos								SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas	X			X			X					SI	SI	SI	X	
2	Carga física (esfuerzo)	X			X			X					SI	SI	SI	X	
3	Robos		X			X				X			SI	NO	NO		X
4	Contaminante biológico		X			X				X			SI	SI	NO		X
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X					SI	NO	NO		X
6	Exposición a ruidos		X			X				X			NO	NO	NO		X
7	Caída de persona al mismo nivel	X			X			X					NO	NO	NO		X
8	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			X					SI	NO	NO		X
9	Mala postura / Estatismo Postural		X			X				X			SI	SI	SI	X	
10	Choque contra objetos móviles	X			X			X					SI	NO	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro															

3.2.9 Interpretación de resultados responsable de transporte.

Para el puesto de transporte se presenta siempre riesgos similares; Estatismo postural, exposición a ruidos, Robos y contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

gráfica 10 Estimación de resultado responsable de transporte.



Todos los riesgos están entre 40 y 5% de probabilidad de ocurrencia media, obteniendo una clasificación de severidad media y todos son moderado, ya que estos provocarían trastornos musculoesqueléticos y/o lesiones. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado para bajar aún más el riesgo.

Tabla 75 Estimación de la probabilidad del riesgo en el puesto de Personal de Apoyo operativo.

FACTOR	ESTADISTICO POSTURAL.		CHOQUE CON OBJETOS ESTATICOS		CAIDAS AL MISMO NIVEL		CONTAMINANTE BIOLÓGICOS	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Medidas de control ya implementadas son adecuadas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Protección suministrada por los EPP.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
Tiempo de mantenimientos de los EPP adecuada.	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados riesgos.	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Fallos en los componentes de equipos, así como en los dispositivos de protección.	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos).	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo.	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
TOTAL	I	20	I	30	I	20	I	30

Tabla 76 . Resultado de severidad o daño causado al colaborador en el puesto de Personal de Apoyo operativo.

Severidad del daño	Daño causado	Resultado de severidad del daño causado
Bajo: Ligeramente dañino	Golpes, contusiones, heridas, torceduras, esquinces	Caídas a distinto nivel Estatismo postural. Choque con objetos estáticos.
Medio: Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.	Caídas al mismo nivel Contaminante biológico
Alta: Extremadamente dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos). Lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales a causas de virus, bacterias y patógenos.	Virus

Tabla 77 Jerarquización de riesgos evaluados en el puesto de Personal de Apoyo operativo

Condiciones de seguridad	Probabilidad	Severidad del daño	Estimación del riesgo	Jerarquización del riesgo
Caída al mismo nivel	Baja	Baja	Trivial	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejora que no supongan un riesgo importante.
Choques con objetos estáticos	Medio	Medio	Moderado	Se requiere acción con respecto a la iluminación inadecuada y aclarar al colaborador no tropezar con mesas, escaleras, polines, cajillas.
Estatismo postural	Baja	Baja	Trivial	Se deben considerar soluciones más ergonómicas 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.
Contaminante biológico	Medio	Medio	Moderado	Las mutaciones del COVID-19, es en peligro eminente en la actualidad por lo que se requiere medidas extraordinarias para evitar contagio y propagación, usar mascarilla, guantes, y un lavamanos para usarlo permanentemente como también los patógenos afectan la salud de los humanos, así como las bacterias por ejemplo la salmonela.

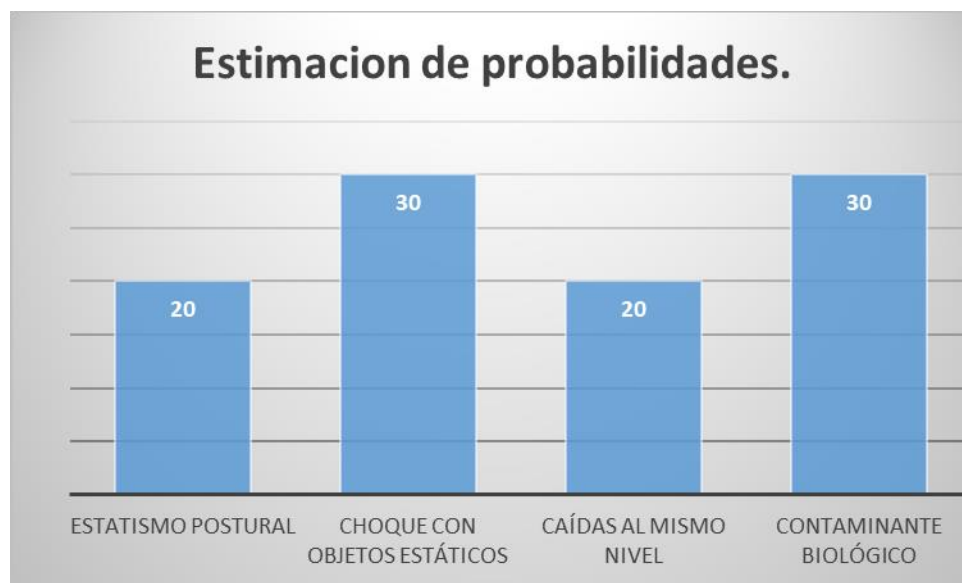
Tabla 78 Matriz de evaluación y estimación de riesgos en el puesto: Personal de Apoyo operativo.

EVALUACIÓN DE RIESGOS / PUESTOS													Medidas preventivas / Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información / formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Localización: Operativa						Evaluación inicial											
Actividad / Puesto: Personal de apoyo operativo																	
Trabajadores Expuestos: 56						Fecha de evaluación:											
Mujeres: 20			Hombres: 36			Fecha de la última evaluación:											
N°	PELIGRO IDENTIFICADO	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgos								SI	NO
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Golpes / cortes por objetos o herramientas		X			X				X			SI	NO	SI		X
2	Carga física (esfuerzo)		X			X				X			SI	SI	SI	X	
3	Suelo húmedo y resbaloso		X			X				X			SI	SI	SI	X	
5	Mutaciones del COVID-19	X			X			X					SI	NO	NO		X
6	Ruidos		X			X				X			SI	SI	SI	X	
7	Contaminante biológico		X			X				X			SI	SI	SI	X	
8	Contacto eléctrico		X			X				X			SI	SI	SI	X	
9	Mala postura / Estatismo Postural	X			X			X					SI	SI	NO		X
10	Iluminación inadecuada	X			X			X					SI	SI	SI	X	
11	Choque con objetos estáticos		X			X				X			SI	NO	NO		X
	Caídas al mismo nivel	X			X			X					SI	NO	NO		X
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		Avícola Yema de oro															

3.2.10 Interpretación de resultados Personal de apoyo operativo

Para el puesto de Personal de Apoyo se presenta los siguientes riesgos: Estatismo postural, Choques con objetos estáticos, caídas al mismo nivel y Contaminante biológico. Dichos riesgos son obtenidos después de una evaluación de observación directa.

gráfica 11 . Estimación de resultado de Personal de Apoyo operativo.



Dos casos tienen una probabilidad 20% de ocurrencia, por lo que se ubican en una probabilidad baja, y se obtuvo una severidad ligeramente dañina por tanto los riesgos son triviales, ya que estos provocarían trastornos músculo- esqueléticos, lesiones y fracturas. Choque con objetos estáticos y contaminante biológico tienen una probabilidad de ocurrencia de 30% y una severidad del daño media, clasificándolos como riesgos moderados. Por lo que se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse lo antes posible con las medidas necesarias. por lo que hay que tratar de disminuir aún más estos dos riesgos

Ilustración 1 Mapa de riesgos.

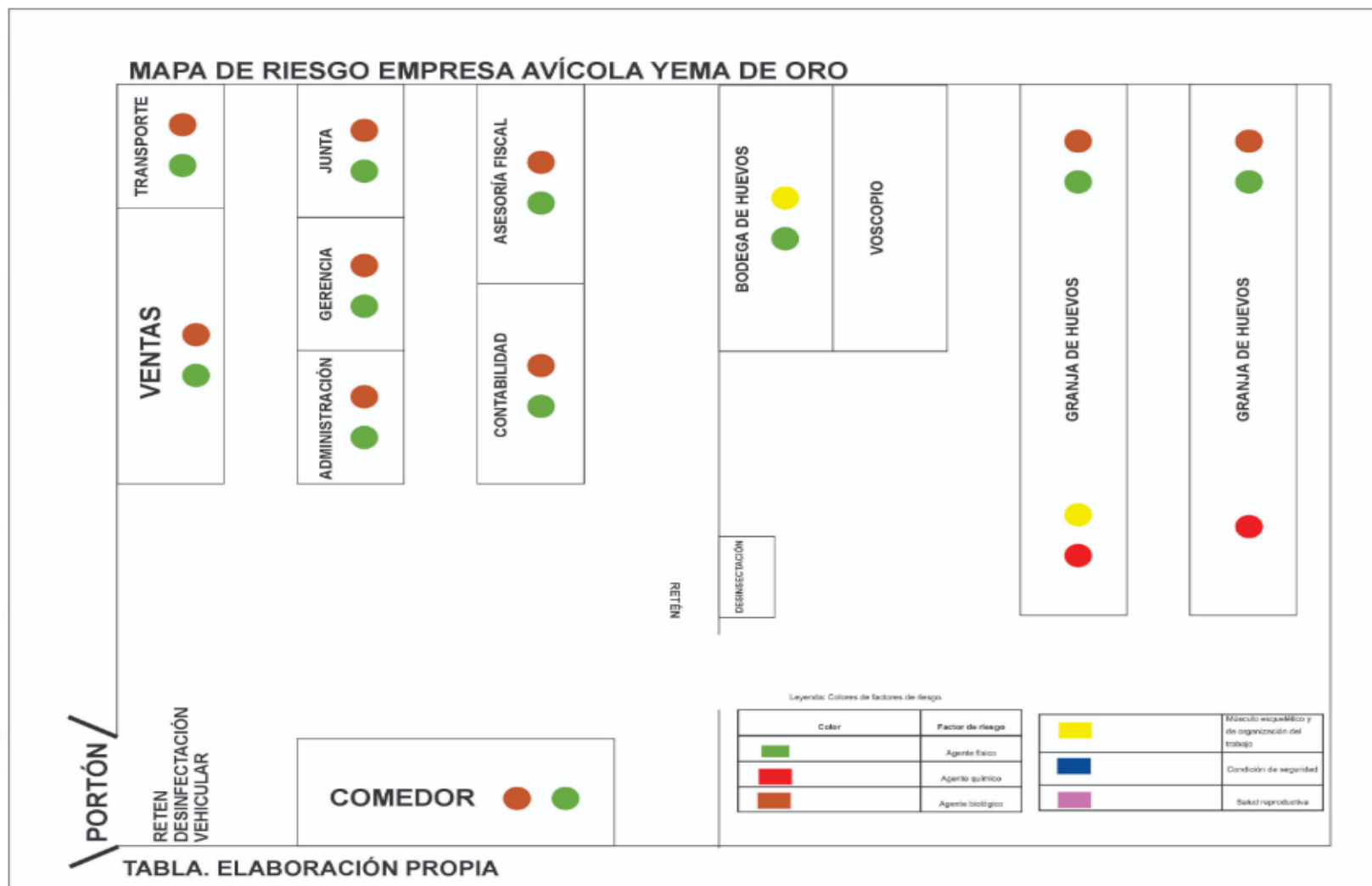


Tabla 79 Matriz de riesgo del puesto Junta directiva, Gerencia y administración

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro / Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / Riesgos)
AREA administrativa, junta directiva, gerencia	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, piso húmedo - <i>Caída al mismo nivel</i> Escaleras manuales - <i>Caída a distinto nivel</i> Lámparas, carcassas de paneles - <i>Caída de objetos</i> Tomacorriente, paneles, equipos - <i>Incendio o explosiones</i> Tomacorrientes paneles, equipos - <i>Contacto eléctrico directo e indirecto</i> - <i>Choque con objetos inmóviles</i> - <i>Escritorios, anaqueles</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo climatizado - <i>Temperatura alta al salir de oficina</i> Equipo de aire acondicionado - <i>Ruido</i> Lámparas (Iluminación inadecuada) - <i>Iluminación</i> III Contaminantes Limpiador de Contacto Eléctrico 3M 16-102 y desinfectantes - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias, patógenos - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Lugar de trabajo - <i>Postura y ergonomía inadecuada</i>	4 T	Programa de mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo.. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos no adecuados por los que reflejen la cantidad de lux adecuada para esta área. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Realizar ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente

Tabla 80 . Matriz de riesgo del puesto Contabilidad y Asesor fiscal

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro / Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / Riesgos)
AREA Contabilidad y asesor fiscal	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, piso húmedo - <i>Caída al mismo nivel</i> Escaleras manuales - <i>Caída a distinto nivel</i> Lámparas, carcassas de paneles - <i>Caída de objetos</i> Tomacorriente, paneles, equipos - <i>Incendio o explosiones</i> Tomacorrientes paneles, equipos - <i>Contacto eléctrico directo e indirecto</i> - <i>Choque con objetos inmóviles</i> - <i>Escritorios, anaqueles</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo climatizado - <i>Temperatura alta al salir de oficina</i> Equipo de aire acondicionado - <i>Ruido</i> Lámparas (Iluminación inadecuada) - <i>Iluminación</i> III Contaminantes Limpiador de Contacto Eléctrico 3M 16-102 y desinfectantes - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias, patógenos - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Lugar de trabajo - <i>Postura y ergonomía inadecuada, túnel carpiano</i>	2 T	• Programa de mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos no adecuados por los que reflejen la cantidad de lux adecuada para esta área.. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Realizar ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente

Tabla 81 Matriz de riesgo del puesto personal de apoyo administrativo

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro / Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / Riesgos)
AREA Apoyo administrativo	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, piso húmedo - <i>Caída al mismo nivel</i> Escaleras manuales - <i>Caída a distinto nivel</i> Lámparas, carcasas de paneles - <i>Caída de objetos</i> Tomacorriente, paneles, equipos - <i>Incendio o explosiones</i> Tomacorrientes paneles, equipos - <i>Contacto eléctrico directo e indirecto</i> - <i>Choque con objetos inmóviles</i> - <i>Escritorios, anaqueles, mesas</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo climatizado - <i>Temperatura alta al salir de oficina</i> Equipo de aire acondicionado - <i>Ruido</i> Lámparas (Iluminación inadecuada) - <i>Iluminación</i> III Contaminantes Limpiador de Contacto Eléctrico 3M 16-102 y desinfectantes - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias, patógenos - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Lugar de trabajo - <i>Postura y ergonomía inadecuada, túnel carpiano</i>	6 T	• Programa de mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos no adecuados por los que reflejen la cantidad de lux adecuada para esta área.. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Realizar ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente

Tabla 82 Matriz de riesgo del puesto Granja de huevos

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro - <i>Riesgos</i>	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / <i>Riesgos</i>)
AREA DE Granja de huevos	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, humedad en el suelo. - <i>Caída al mismo nivel</i> Escaleras metálicas <i>Caídas a distinto nivel</i> Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas: - <i>Contacto eléctrico indirecto</i> Panel de Control de banda transportadora de huevo, tomacorrientes, torno, conexiones eléctricas - <i>Incendios</i> Cajillas de huevo, carretillas de mano. - <i>Contacto contra objeto estático</i> Manipulación de equipo - <i>Atrapamiento</i> Banda transportadora II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo ventilación natural exceso de calor - <i>Temperatura alta</i> Banda transportadora - <i>Ruido</i> Lámparas (escasez de luminarias) - <i>Iluminación</i> III Contaminantes Polvo, desinfectante - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Lugar de trabajo - <i>Postura incomoda (Trabajo de pie)</i>	1 T	• Programa de mantenimiento preventivo a los equipos e instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • No sobrecargar la tensión y la corriente soportada de los conectores y enchufes. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza (Mantener las maquinas libres de grasa, aceite y otras sustancias resbaladizas). • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar la señalización por desniveles en el piso (virutas, aceite). • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos luminosos en caso de fallas. • Equipos de protección personal: Lentes de seguridad, ropas de trabajo, Mascara para partículas, Botas de hule. • Supervisar sistemáticamente los equipos de protección personal (E.P.P.) y los procedimientos de trabajo. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Garantizar Ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente

Tabla 83 Matriz de riesgo del puesto Ventas

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro - <i>Riesgos</i>	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / <i>Riesgos</i>)
AREA DE Ventas	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, humedad en el suelo. - <i>Caída al mismo nivel</i> Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas: - <i>Contacto eléctrico indirecto</i> - <i>Incendios</i> Cajillas de huevo, carretillas de mano. Mesas escritorio - <i>Contacto contra objeto estático</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo ventilación natural exceso de calor - <i>Temperatura alta</i> Uso de abanicos. - <i>Ruido</i> Lámparas (escasez de luminarias) - <i>Iluminación</i> Monitor PC - <i>Radiación no ionizante</i> III Contaminantes Polvo, desinfectante - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Teclado, Mouse - <i>Movimiento repetitivo (extremidades superiores)</i> Lugar de trabajo - <i>Postura incomoda y estática (cuello y tronco)</i> - <i>Trabajo de pie.</i> V. Organización del Trabajo Jornada de trabajo, Ritmo de trabajo, Nivel de automatización - <i>Factores organizativos</i>	1 T	• Programa de mantenimiento preventivo a los equipos e instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • No sobrecargar la tensión y la corriente soportada de los conectores y enchufes. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar la señalización por desniveles en el piso. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos luminosos en caso de fallas. • Equipos de protección personal: Ropas de trabajo, Mascara para partículas. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Garantizar Ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente • Exigir a los clientes y visita en general el uso de mascarilla y lavado de manos

Tabla 84 Matriz de riesgo del puesto bodega de huevo

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro - <i>Riesgos</i>	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / <i>Riesgos</i>)
AREA DE Bodega de huevos	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, humedad en el suelo. - <i>Caída al mismo nivel</i> Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas: - <i>Contacto eléctrico indirecto</i> - <i>Incendios</i> Cajillas de huevo, carretillas de mano. Mesas escritorio - <i>Contacto contra objeto estático</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo ventilación natural exceso de calor - <i>Temperatura alta</i> Uso de abanicos. - <i>Ruido</i> Lámparas (escasez de luminarias) - <i>Iluminación</i> Monitor PC - <i>Radiación no ionizante</i> III Contaminantes Polvo, desinfectante - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Teclado, Mouse - <i>Movimiento repetitivo (extremidades superiores)</i> Lugar de trabajo - <i>Postura incómoda y estática (cuello y tronco)</i> - <i>Trabajo de pie.</i> V. Organización del Trabajo Jornada de trabajo, Ritmo de trabajo, Nivel de automatización - <i>Factores organizativos</i>	1 T	• Programa de mantenimiento preventivo a los equipos, máquinas e instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • No sobrecargar la tensión y la corriente soportada de los conectores y enchufes. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar la señalización en el piso. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos luminosos en caso de fallas. • Equipos de protección personal: Ropas de trabajo, Mascara para partículas, botas de hule. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Garantizar Ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente • Exigir a los visitantes y visita en general el uso de mascarilla y lavado de manos

Tabla 85 Matriz de riesgo del puesto transporte

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro - Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / Riesgos)
Área de transporte	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, humedad en el suelo. - <i>Caída al mismo nivel</i> Vehículo. - <i>Manipulación y transporte</i> Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas - <i>Contacto eléctrico directo e indirecto</i> Conexiones eléctricas, - <i>Incendios</i> Escritorio, gavetas - <i>Contacto contra objeto estático</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo (Falta de ventilación). - <i>Temperatura</i> Radiaciones Solares - <i>Radiación no ionizante (Ultravioleta infrarrojas)</i> III Contaminantes Partículas, polvo y humo - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias, patógenos. - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Asiento de Vehículos - <i>Postura incomoda (tronco y cuello)</i> Block, baterías - <i>Manipulación de cargas (Región Lumbar)</i> V. Organización del Trabajo Jornada de trabajo, Ritmo de trabajo, Nivel de automatización - <i>Factores organizativos</i>	1 T	• Garantizar programa de mantenimiento preventivo a los vehículos e instalaciones eléctricas. • Garantizar que las conexiones eléctricas estén debidamente canalizadas y señalizadas, evitando cables eléctricos sueltos en el suelo. • No sobrecargar la tensión y la corriente soportada de los conectores y enchufes. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar la señalización por desniveles en el piso. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Garantizar Mantenimiento periódico de la mecánica básica de los vehículos: presión y desgaste de neumáticos, estado de frenos, niveles de líquidos, Garantizar la instalación de difusores para impedir la visión directa de la lámpara. • Garantizar charlas de manejo defensivo • Equipos de protección personal: ropa de trabajo, botas de seguridad, guantes recubiertos de poliuretano, cinturón lumbar. • Supervisar sistemáticamente los equipos de protección personal (E.P.P.) y los procedimientos de trabajo. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Implementar Ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Garantizar que las paredes serán lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente.

Tabla 86 Matriz de riesgo del puesto personal de apoyo operativo

Áreas/ Puestos de Trabajo	Identificación del peligro - Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro / Riesgos)
Área Operativa	I. Condiciones de Seguridad Irregularidad, humedad en el suelo. - <i>Caída al mismo nivel</i> Tomacorrientes, Panel Eléctrico, Conexiones eléctricas: - <i>Contacto eléctrico directo e indirecto</i> - <i>Incendios</i> Cajillas de huevo, carretillas de mano. Mesas - <i>Contacto contra objeto estático</i> - <i>Atrapamiento por máquinas</i> II. Entorno Físico del Trabajo. Lugar de trabajo ventilación natural exceso de calor - <i>Temperatura alta</i> Uso de abanicos. - <i>Ruido</i> Lámparas (escasez de luminarias) - <i>Iluminación</i> III Contaminantes Polvo, desinfectante - <i>Químico</i> Virus, hongo, bacterias, patógenos - <i>Biológico</i> IV. Carga de Trabajo. Físico- Músculo Esquelético Máquinas - <i>Movimiento repetitivo (extremidades superiores)</i> Lugar de trabajo - <i>Postura incómoda y estática (cuello y tronco)</i> - <i>Trabajo de pie.</i> V. Organización del Trabajo Jornada de trabajo, Ritmo de trabajo, Nivel de automatización - <i>Factores organizativos</i>	115 T	• Programa de mantenimiento preventivo a los equipos e instalaciones eléctricas. • Conexiones eléctricas debidamente canalizadas y señalizadas, evitar cables eléctricos en el suelo. • No sobrecargar la tensión y la corriente soportada de los conectores y enchufes. • Capacitación sobre temas de Prevención de incendios, evacuación y uso de extintores. • Empleo de resguardos y dispositivos de seguridad • Garantizar orden y limpieza • Garantizar una adecuada administración (ubicación, señalización, tipo de extintor, control de recargas, etc.) de los extintores portátiles. • Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. • Garantizar la señalización por desniveles en el piso. • Garantizar correcta distribución y el mantenimiento preventivo al sistema de iluminación. • Hacer cambio inmediato de los focos luminosos en caso de fallas. • Equipos de protección personal: Ropas de trabajo, Mascara para partículas. • Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores. • Garantizar Ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral. • Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los colaboradores. • Capacitación de Higiene y Seguridad según los riesgos presentes y las medidas de seguridad que se deben adoptar, (Ergonomía, Factores de Riesgo, Accidentes Laborales, Organización del trabajo). • Garantizar jabón líquido en los lavamanos • Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente

3.3 Plan de Intervención para la Prevención de los Riesgos Laborales

Finalizada la evaluación de los riesgos se procede a realizar el plan de acción o prevención de todos los riesgos encontrados.

El plan de acción o Intervención permite definir acciones para prevenir daños en la salud de los trabajadores en los diferentes puestos de trabajo de la avícola.

Las Medidas Preventivas fueron seleccionadas teniendo en cuenta los siguientes principios:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- atacar los riesgos desde su origen.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Apadrinar medidas que garanticen la protección colectiva e individual.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Dar la debida información pertinente a cada colaborador.
- Asegurar que los Trabajadores usen sus EPP.

Luego, se presentan tablas resúmenes con el plan de acción recomendado por cada puesto de trabajo.

4 Capítulo IV. Plan de Acción de la avícola yema de oro.

Tabla 87 Plan de Acción de la avícola yema de oro.

Peligro identificado	Riesgo	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Frecuencia	Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha)	Costo Anual en córdobas
Irregularidad Humedad en el suelo	Caída al mismo nivel	Señalizar el piso húmedo cuando se realicen actividades de limpieza. Establecer orden y Limpieza. Mantener las vías de circulación libres de obstáculos.	Personal de apoyo operativo	Diario	Administrador Verifica in situ	12,000
Máquina ovoscopio, herramientas de trabajo y equipo auxiliares	Manipulación de máquinas, equipos y herramientas.	Garantizar el orden y limpieza. Evitar las ropas holgadas, cadenas, pelo suelto. Emplear resguardos y dispositivos de seguridad. Realizar a cabo un mantenimiento de los equipos.	Trabajador de cada área	diario	Jefe de cada área	150,000

Toma corrientes, panel eléctrico, conexiones eléctricas	Contacto eléctrico directo e indirecto	Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los trabajadores. Ejecutar mantenimiento preventivo al sistema eléctrico.	Tercería	Cada 2 meses	Administrador	85,000
Conexiones eléctricas, paneles, máquinas industriales.	Incendio	Garantizar la señalización de las rutas de evacuación. Garantizar que las conexiones eléctricas estén debidamente canalizadas y señalizadas. Garantizar capacitación sobre temas de prevención de incendios, evaluación y uso de extintores. Garantizar una adecuada administración de los extintores portátiles.	Personal administrativo	Cada 2 meses	Administrador	52,000

Tabla 88 Plan de Acción de la avícola yema de oro

Peligro identificado	Riesgo	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Frecuencia	Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha)	Costo Anual en córdobas
Lugar de trabajo, granjas, ovoscopio y las áreas administrativas	Contacto contra objeto estáticos	Realizar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales Establecer orden y limpieza Realizar inspecciones de Higiene y seguridad en los puestos de trabajos.	Personal de apoyo operativo	Semanal	administrador	52,000
Granjas, ovoscopio y el área de apoyo administrativo	Caída de objetos	garantizar botas de hule, batas de seguridad y guantes.	Personal Administrativo	Cada 6 meses	Administrador	110,000
Ovoscopio, máquina de empaque, granja y personal de apoyo operativo	Atrapamiento	Evitar las ropas holgadas, cadenas, pelo suelto, celulares y audífonos Establecer normas de seguridad por puesto de trabajo.	Colaboradores de esas áreas.	Diario	Jefe de cada área	
Lugar de trabajo. toda la empresa	Temperatura	Mantener fuentes de agua potable, para que los trabajadores puedan reponer adecuadamente los líquidos.	Jefe de cada área	Diario	Administrador	19,000
Lámparas (escases de luminarias)	Iluminación	realizar el reemplazo de las luminarias	Tercería	mensual	Administrador	40,000

		cuando dejen de funcionar. Garantizar que las luminarias deberán de estar provistas de difusiones o rejillas. Situar los puestos de trabajo entre las filas de luminarias del techo.				
Granja, Ovoscopio	Químicos	Proveer equipo de protección acorde al riesgo. Impartir temas de capacitación para uso correcto de equipo de protección.	Jefe de cada área.	Mensual	Administrador	60,000

Tabla 89 Plan de Acción de la avícola yema de oro.

Peligro identificado	Riesgo	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Frecuencia	Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha) verificación in situ	Costo Anual en córdobas
Virus, hongos, Bacterias	Biológicos	Proveer mascarillas a los trabajadores y supervisar que la usen correctamente. Garantizar Jabón líquido en los lavamanos.	Personal de apoyo administrativo	Diario	Administrador	10,000
Lugar de trabajo Toda la avícola.	Posturas incómodas y estáticas. (Trabajo de pie)	Capacitación de higiene y seguridad según los riesgos presentes. (Ergonomía, levantamiento y manipulación de carga) Realizar ejercicios ergonómicos de pausas activas durante la jornada laboral.	Colaboradores en cada área.	Diario	Jefe de cada área.	52,000
Lugar de trabajo Toda la avícola	Hernias, lumbalgia, postura incómoda, estatismo postural	Uso correcto de las EPP. Efectuar capacitaciones sobre la ley 618 y factores de riesgos laborales a los trabajadores	Colaboradores en cada área. Apoyo administrativo	Diario Cada 2 meses	Administrador	24,000
Aire acondicionado de gerencia general	Ruido	Reparación del aire AA eliminar ruido	Tercería empresa cool	Inmediato	Administrador	4,000

Total = 670,000C\$

4.1 Equipos de Protección Personal.

4.1.1 Generalidades de los Equipos de Protección Personal.

Se entiende por 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.

El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) ayuda en gran manera a proteger al colaborador frente a los riesgos que se presentan en los diferentes tipos de trabajos.

La Ley 618, Ley General de Higiene y seguridad del trabajo, en el artículo 18, numeral 14 establece que es obligación del empleador: proporcionar gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personal específicos, según el riesgo del trabajo que se realicen, darles mantenimiento, reparación adecuada y sustituirlo cuando el acceso lo amerite.

Cabe destacar que no existe ninguna persona responsable de controlar que los colaboradores utilicen el EPP en el desarrollo de sus actividades. A pesar de que la empresa proporciona ciertos equipos de protección no existen normas y sanciones por no usarlos.

A continuación, ver detalle de los equipos de protección personal que se necesitan en cada uno de los puestos de trabajo analizados, en cada uno de los descriptores de puestos y en anexo #2 de las Mascarillas, botas de hule, gabachas, guantes desechables, cinturones de carga, gorros para el pelo, estos se utilizan en la granja de huevos, clasificadora de huevos, ovoscopio y bodega de huevos, personal de apoyo operativo y todo el personal de los demás puestos que pretenda entrar deben usarlos ya que esta áreas son restringidas.

4.1.2 Señalización.

En este punto se exponen los diferentes tipos de señalización, bajo los cuales deben operar las distintas áreas de la avícola yema de oro, de manera que la información presentada sea acorde a los intereses de la empresa en pro de la protección de sus colaboradores.

De acuerdo con las visitas realizadas a la avícola, se logró determinar aquellas áreas y espacios que deben ser señalizados, tomando en cuenta los resultados del análisis y evaluación de riesgos realizados por cada puesto de trabajo. Todo el personal que labora dentro de la avícola, o aquellas personas externas que realicen una visita al mismo, deberán atender a determinadas señales, para prevenir posibles accidentes.

A continuación, se detallarán los diferentes tipos de señalización que debe existir dentro de la avícola, tomando en cuenta los riesgos a los que el colaborador puede encontrarse expuesto al ser nula la aplicación de las mismas.

4.1.2.1 Señalización y rotulación de Áreas

Cada área de la avícola debe estar debidamente identificada por su nombre y espacio, se recomienda señalización en forma de panel. Las líneas divisoras en la superficie del piso serán de color amarillo, y serán continuas, estas marcas deberán respetarse, de forma que se evite obstaculizar el paso hacia la maquinaria con objetos en el piso cerca de las mismas, evitando riesgos de caídas o tropiezos.



4.1.2.2 Señales de obligación

Las señales de obligación son aquellas que representan una acción obligatoria a cumplir. Dichas señales deben ser de color azul, contrastando con el pictograma que debe ser de color blanco. De acuerdo a la estructura del área de la avícola junto con las actividades que se realizan, se ve la necesidad de implementar el uso de señales de obligación, que deben ser puestas en práctica por todo el personal, según el puesto o área al que apliquen:



4.1.2.3 Señales de Prohibición y Advertencia.

Las señales de prohibición y advertencia tienen por objeto indicar a los colaboradores la proximidad y la naturaleza de un peligro difícil de ser percibido a tiempo, con objeto de que se cumplan las normas de comportamiento que en cada caso sean procedentes, por tanto, es recomendable señalizar aquellos elementos que sean peligrosos o aquellas situaciones que generen peligro, según el puesto o área al que apliquen. A continuación, se muestran las señales que se deben de aplicar a la avícola según área correspondiente:



4.1.2.4 Señalización para Emergencias:

De acuerdo al Ministerio de Salud (MINSA), se entiende como situación de emergencia un suceso grave, repentino e importante, donde se producen amenazas para la salud. En la avícola yema de oro, dichas situaciones pueden presentarse por siniestros o por movimientos sísmicos de fuerte magnitud.

Evitar emergencias es imposible, lo que se debe hacer ante ellas es disminuir sus efectos y limitar sus riesgos, previniendo en la medida de lo posible sus consecuencias. La prevención de situaciones de emergencia supone la adopción de un conjunto de medidas organizativas de disposición de medios y de acción del personal que garanticen su protección. A continuación, se muestran las señales para orientar la ruta de evacuación:



4.1.2.5 Señalización para prevención de Incendios

Actualmente la avícola cuenta con extinguidores, pero con poca señalización, sin embargo, es necesario realizar una mejor distribución y definir el tipo de extinguidores a utilizar según la clase de fuego a la que se esté expuesto en las diferentes áreas. A continuación, señalización a colocar en donde esté ubicado el extinguidor:



5 Capítulo V.

5.1 Conclusiones

A continuación, se resumen los resultados de mayor importancia de manera generalizada de los diferentes aspectos evaluados:

Aspectos Técnicos-Organizativos

De acuerdo con la lista de verificación o checklist se verifico que la empresa cumple con el 66% y posee un 34% de no cumplimiento con lo estipulado, donde ellos tienen sus fallas es en los aspectos técnico organizativos al no contar con toda la comisión mixta y que no está actualizada en el ministerio del trabajo. Y fallan en los trabajos sentados al no contar con sillas ergonómicas. Esto no garantiza que no ocurran accidentes por algunas condiciones inseguras en el trabajo. A continuación, se presentan los resultados de mayor importancia de forma generalizada de los diferentes aspectos evaluados.

- No cuenta con una persona para que se encargue de la Higiene y Seguridad del Trabajo.
- No ha realizado capacitaciones en materia de higiene y seguridad.
- La señalización es escasa, las que se encuentran están mal estado y no cumplen con los colores de seguridad que norma la ley 618, ley de Higiene y Seguridad.
- Los extintores se encuentran algunos vencidos.

Dados estos resultados se considera necesario darle seguimiento a las recomendaciones y soluciones expuestas en el presente trabajo.

En cuanto a los peligros identificados fueron homogenizados para un mejor estudio, se identificaron 47 fuentes con el potencial de daños en términos de lesiones o enfermedades, varios de los cuales se repiten en distintos puestos de trabajo.

A partir de la estimación del riesgo se determinó que el 72.9% son Triviales, 27.1% son Moderados y, ninguno de ellos se estimó como tolerable, Importante, ni intolerable.

Los riesgos de carácter **moderados** tolerables y triviales, se considera que se puede continuar con las actividades del puesto de trabajo, siempre tomando en cuenta los planes de prevención propuesto en el presente trabajo.

Luego de la identificación de riesgos se realizó un mapa de riesgo de las distintas áreas de trabajo, se concluyó que este es de suma importancia para este estudio ya que es una herramienta visual que permite identificar y localizar fácilmente los riesgos o factores de riesgos en las diferentes zonas y áreas, brindando un claro conocimiento de la fuente de peligros a los que están expuestos los colaboradores y de los que podrían resultar afectados.

Para mantener bajo control los peligros identificados dado los resultados se considera necesario darle seguimiento al plan de acción que se elaboró, este contempla todos los riesgos laborales presentes en las distintas áreas del taller y sus medidas preventivas las cuales deberán ser analizadas por los involucrados directos quienes tendrán la decisión de ponerlas en práctica.

5.2 Recomendaciones

Aplicar el plan de acción e intervención de la presente investigación monográfica dando prioridad a:

1. En el caso de hacer algún cambio en la avícola (estructural, procedimientos de trabajo), se deberá de realizar nuevamente las evaluaciones.
2. Asignar y/o contratar a un coordinador de Higiene y Seguridad.
3. Completar las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad en el Centro de Trabajo.
4. Conformar nuevamente las brigadas de emergencia, capacitarlas en primeros auxilios, control de incendios y evacuación en conjunto con los bomberos.
5. Realizar simulacros de emergencia de las diferentes situaciones que se puedan suscitar en la avícola (siniestros, accidentes), en conjunto con las autoridades pertinentes.
6. Realizar un plan de capacitaciones en temas de Higiene y Seguridad el cual debe relacionarse con los riesgos encontrados.
7. Ubicar el mapa de riesgos en un lugar visible del Taller.
8. Actualizar la presente evaluación inicial de riesgos de manera anual.
9. Realizar una evaluación Higiénico Industrial tomando como base la presente evaluación inicial.
10. Recargar los extintores vencidos y hacerlo cada 6 meses.
11. Dotar de los EPP (Equipos de Protección personal) adecuados a los colaboradores.
12. Cambiar mensualmente las lijas en las escaleras metálicas.

13. Realizar las Siguientes señalizaciones de:

1. Riesgo Eléctrico a los paneles
2. Señalizar los extintores
3. Rutas de Evacuación
4. Delimitar con cinta amarilla las diferentes áreas y los bordes de los equipos de trabajo en la bodega de huevos.
5. Salidas de Emergencia
6. Puntos de Encuentro
7. Riesgo de Atrapamiento a los equipos que lo requieran
8. Riesgo de caídas
9. Uso obligatorio de Equipos de Protección Personal (EPP)
10. Agua potable o no potable

1. Bibliografía

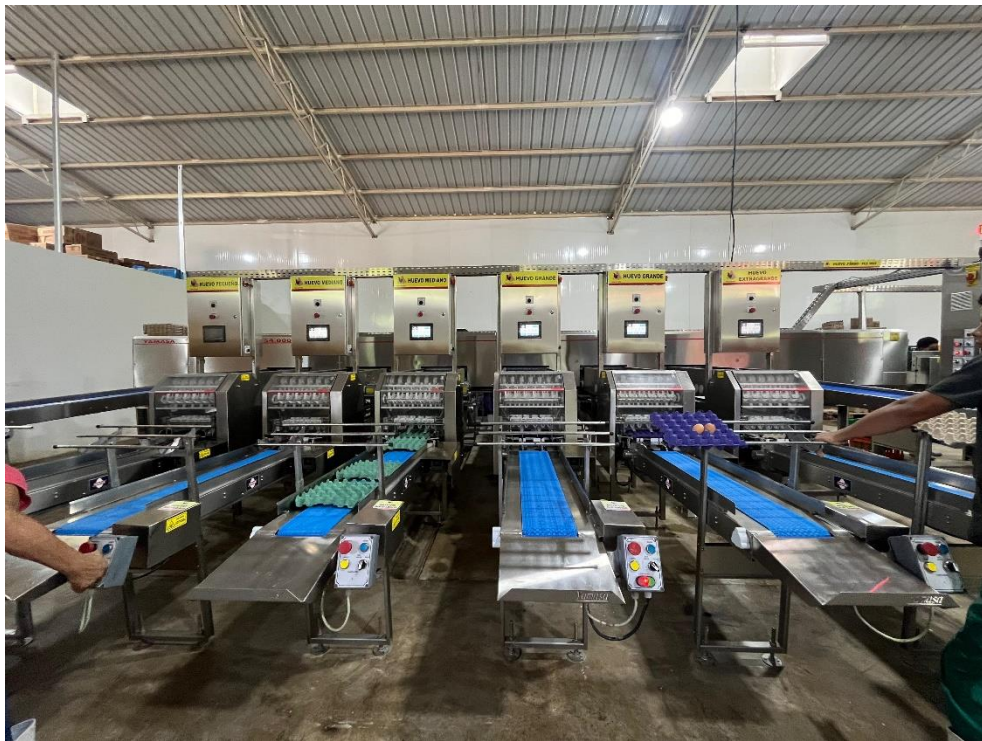
- Asociación Española de Ergonomía. (s.f). *ergonomos*. Obtenido de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>
- Beltran Prieto, P. (2022, marzo 31). *medicoplus*. (P. Beltran Prieto, Editor) Obtenido de <https://medicoplus.com/ciencia/tipos-seguridad>
- DINARTE, K. C. (s.f.). *Academia edu*. Recuperado el 2021 de enero de 21, de https://www.academia.edu/39266727/Acuerdo_Ministerial_Evaluaci%C3%B3n_de
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*.
- JCHG-000-08-09 nacional, A. (2008). *Acuerdos ministeriales*. Obtenido de <http://legislacion.asamblea.gob.ni>
- LA ASAMBLEA NACIONAL. (2007). *LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO* (Artículo 3 ed.). Managua: La Gaceta. Obtenido de [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C?OpenDocument)
- Ley 185 poder judicial. (1996). *Código de trabajo*. Managua. Obtenido de <https://www.poderjudicial.gob.ni/cjnejava/image/codigo-trabajo.pdf>
- Manual e Higiene del Trabajo*. (s.f.). Obtenido de https://www.tecnacional.edu.ni/media/MANUAL_HIGIENE_Y_SEGURIDAD_DEL_TRABAJO_n
- Narváez, A. (07 de octubre de 2015). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/iwannabehappy18/riesgos-fisicos-salud-ocupacional>
- Texas Department of Insurance, Division of Workers' Compensation. (s.f). *Texas Department of Insurance*. (T. D. Insurance, Ed.) Obtenido de <https://www.tdi.texas.gov/pubs/videoresourcessp/spwpgenergo.pdf>

•

XIII. ANEXOS

Anexo 1 Planta







Anexo 2 Equipos de seguridad

Anexo 3 Bota de hule industrial blanca dinosaurio alto t43

SKU: 108725 Modelo: 108725



Botas de Hule, Marca Dinosaurio, Color Negro. Botas de Hule Nicaragua



Anexo 4 Gorro desechable redondo - Vestuario laboral industria alimentaria



Anexo 5 Bata de trabajo | DIVISIÓN EMPRESARIAL -Camisa formal -Panta... | Flickr



Anexo 6 Mascarilla Desechable 3 Pliegues Con Filtro (caja X 50) | Mercado Libre



Anexo 7 Cinturón de carga y seguridad levantamiento de peso



Anexo 8 Guantes desechables de vinilo no plásticos.

