

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN UNA EMPRESA AVÍCOLA, BASADO EN
EL CICLO DE DEMING”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR TÍTULO
DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

GUDY SIMEON GUERRA ARZAPALO

LIMA – PERU












2022

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación
(Art. 24- Reglamento de Propiedad Intelectual).**

Document Information

Analyzed document	TSP GudyGuerra 2.pdf (D143740657)
Submitted	9/8/2022 4:30:00 AM
Submitted by	leoncio fernández jeri
Submitter email	leojeri@lamolina.edu.pe
Similarity	9%
Analysis address	leojeri.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	EF_Tesis 2_Yepez Perez Amanda Yuxuha.docx Document EF_Tesis 2_Yepez Perez Amanda Yuxuha.docx (D119957883)		4
SA	Vasquez_León_Renzo_Aaron_Titulo_Profesional_2016.pdf Document Vasquez_León_Renzo_Aaron_Titulo_Profesional_2016.pdf (D29206299)		1
SA	TESIS FINAL LUCERO .docx Document TESIS FINAL LUCERO .docx (D142210726)		2
SA	Tesis_Hidalgo_Rudas_EF (2).docx Document Tesis_Hidalgo_Rudas_EF (2).docx (D143199684)		7
SA	G5_EC3_BESIFRAH_xCorreax_Davila_Monja_Rivera.docx Document G5_EC3_BESIFRAH_xCorreax_Davila_Monja_Rivera.docx (D143197621)		1
SA	07 TESIS - ARRASCUE VILLAORDUÑA ELENA KAROLAY.pdf Document 07 TESIS - ARRASCUE VILLAORDUÑA ELENA KAROLAY.pdf (D133984524)		3
SA	12 TESIS - ALHUAY OSCO JUAN CARLOS.pdf Document 12 TESIS - ALHUAY OSCO JUAN CARLOS.pdf (D133984903)		9
SA	GARCIA MAGALLANES-SALAZAR DIAZ-TINEO MORI_PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES..pdf Document GARCIA MAGALLANES-SALAZAR DIAZ-TINEO MORI_PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES .pdf (D130474988)		1
SA	INFORME DE SUFICIENCIA - JENNIFER IRMA SOLIS MIÑANO.pdf Document INFORME DE SUFICIENCIA - JENNIFER IRMA SOLIS MIÑANO.pdf (D138894702)		3
SA	INFORME DE SUFICIENCIA - EDITA CONTRERAS PARIONA.pdf Document INFORME DE SUFICIENCIA - EDITA CONTRERAS PARIONA.pdf (D138596295)		4
SA	4e4ce241752ae8323a1d03156cdeb96ad1bdec4c.html Document 4e4ce241752ae8323a1d03156cdeb96ad1bdec4c.html (D124870528)		1

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN UNA EMPRESA AVÍCOLA, BASADO EN
EL CICLO DE DEMING”**

PRESENTADO POR

GUDY SIMEON GUERRA ARZAPALO

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO

.....
Dr. Ampelio Ferrando Perea
PRESIDENTE

.....
Dr. Leoncio Hertz Fernández Jerí
ASESOR

.....
Mto. Econ. Karina Marlen Yachi Del Pino
MIEMBRO

.....
Dr. Ernesto Altamirano Flores
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mis queridos padres que estuvieron siempre apoyándome en todos los proyectos de mi vida, todo lo que he logrado se las debo a ellos. A mis hermanos por sus consejos y confianza.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos, en primer lugar, a mi querida Alma Mater, la Universidad Nacional Agraria La Molina, por haberme brindado una formación académica de alto nivel y a los docentes de la facultad de Economía y Planificación, por los conocimientos y enseñanzas impartidas durante mi estancia en el campus.

En segundo lugar, al profesor Dr. Leoncio Hertz Fernández Jeri, por su asesoría siempre dispuesta aún en la distancia, por sus ideas y consejos respecto a este informe.

INDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	1
1.2.	Objetivos:.....	5
1.2.1.	Objetivo General	5
1.2.2.	Objetivos específicos	5
II.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2.1.	Antecedentes.....	6
2.1.1.	A nivel internacional.....	6
2.1.2.	A nivel nacional.....	6
2.2.	Marco teórico.....	8
2.2.1.	Ciclo de Deming.....	8
2.2.2.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	10
2.3.	Marco conceptual.....	12
2.3.1.	Accidente de trabajo	12
2.3.2.	Actividades Peligrosas.....	14
2.3.3.	Auditoría.....	14
2.3.4.	Actividad	14
2.3.5.	Actividades de alto riesgo.....	14
2.3.6.	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	15
2.3.7.	Cultura de seguridad o cultura de prevención	15
2.3.8.	Enfermedad profesional u ocupacional:	15
2.3.9.	Evaluación de riesgos	15
2.3.10.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos.....	16
2.3.11.	Incidente	17
2.3.12.	Incidente Peligroso	18
2.3.13.	Lesión.....	18
2.3.14.	Ley 29783.....	18
2.3.15.	Medidas de prevención	19
2.3.16.	Mejora Continua (Kaizen)	19
2.3.17.	Plan de Emergencia	19
2.3.18.	Programa anual de seguridad y salud.....	20

2.3.19.	Representante de los Trabajadores.....	20
2.3.20.	Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL)	20
2.3.21.	Trabajador	20
III.	DESARROLLO DEL TRABAJO.....	21
3.1.	Lugar.....	21
3.2.	Método de investigación.....	22
3.3.	Diseño de investigación.....	22
3.4.	Procesamiento:.....	23
3.4.1.	Diagnóstico inicial	23
3.4.2.	Planeación	24
3.4.3.	Ejecución	29
3.4.4.	Verificar.....	36
3.4.5.	Actuar	36
3.5.	Aplicaciones del desempeño laboral	37
3.5.1.	Descripción de las funciones desempeñadas	37
3.5.2.	Aplicación de las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional.....	39
3.5.3.	Beneficios para la organización	41
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	42
4.1.	Resultados.....	42
4.2.	Discusiones.....	48
V.	CONCLUSIONES	49
VI.	RECOMENDACIONES	50
VII.	BIBLIOGRAFIA.....	51
VIII.	ANEXOS	55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estadística nacional de notificaciones de accidentes de trabajo – año 2020.....	2
Tabla 2: Etapas de implementación del Sistema de Gestión.....	11
Tabla 3: Distribución de sedes y cobertura de la empresa avícola.....	21
Tabla 4: Objetivos Generales de la empresa avícola.....	25
Tabla 5: Distribución de los representantes de los trabajadores en la sede Chincha	30
Tabla 6: Distribución de los representantes de los trabajadores en las distintas provincias	31
Tabla 7: Resumen de los principales documentos elaborados	33
Tabla 8: Temas de capacitación	35
Tabla 9: Funciones dentro del proyecto de la empresa avícola.....	38
Tabla 10: Contribución profesional.....	40
Tabla 11: Cursos de especialización	41
Tabla 12: Resultados de la auditoría línea base en la sede Lima	42
Tabla 13: Resultados de la auditoría línea base en la sede Chincha	43
Tabla 14: Resultado en la auditoría en la sede Lima y provincias - 2021.....	44
Tabla 15: Resultado en la auditoría en la sede Chincha - 2021	44
Tabla 16: Resultado de auditoría externa - 2021.....	45

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estadística nacional de accidentes de trabajo por actividad económica - 2020.....	3
Figura 2: Estadística de accidentes incapacitantes en la empresa avícola	4
Figura 3: Relación entre el ciclo de Deming y el sistema de gestión de SST.	10
Figura 4: Resumen del programa de implementación.....	28
Figura 5: Organigrama de MyG Consulting	37
Figura 6: Resultado de la última inspección del 2021.....	46
Figura 7: Resultado de la evaluación línea base sede Lima y provincias 2020 - 2021	47
Figura 8: Resultado de la evaluación línea base sede Chincha 2020 - 2021	47
Figura 9: Estadística de accidentes incapacitantes en la empresa avícola 2016 - 2021	48

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Política integrada.....	55
Anexo 2:	Elecciones de sub comités de SST	56
Anexo 3:	Capacitaciones de SST	57
Anexo 4:	Matriz IPERC	58
Anexo 5:	Mapa de riesgo	64

RESUMEN

El presente trabajo es resultado de una experiencia profesional, donde el objetivo fue implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en la empresa avícola, debido al alto índice de accidentes ocurridos en dicha empresa y a que su sistema de gestión era ineficiente. Se empleó una metodología con enfoque descriptivo y explicativo, aplicándose el método del ciclo de Deming, conocido como PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar), obteniéndose mejores resultados en el cumplimiento, ya que se logró en conjunto haya un incremento de cumplimiento total de las metas de seguridad y salud. Se obtuvo en porcentajes de mejoras, un 27.16 por ciento en la sede Lima y 46.1 por ciento en la sede Chincha, por ende, esto conllevó a un menor riesgo de obtener multas por parte de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral. Asimismo, hasta el año 2021 se evidencia que, al contar con un mejor Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se logra una reducción de accidentes.

Palabras clave: Sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo, Ley 29783, ciclo de Deming.

SUMMARY

The present work is the result of a professional experience, where the objective was to implement a health and safety management system in the poultry company, due to the high rate of accidents that occurred in said company and to the fact that its management system was inefficient. A methodology with a descriptive and explanatory approach was used, applying the Deming cycle method, known as PDCA (Plan-Do-Check-Act), obtaining better results in compliance, since it is perfected together, there is an increase in total compliance of health and safety goals. It was obtained in percentages of improvements, 27.16 percent in the Lima office and 46.1 percent in the Chincha office, finally, this led to a lower risk of obtaining fines from the National Superintendence of Labor Inspection. Likewise, until the year 2021, it is evident that, by having a better Occupational Health and Safety Management System, a reduction in accidents is achieved.

Keywords: Management system, safety and health at work, Law 29783, Deming cycle.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problemática

A nivel mundial la Organización Nacional del Trabajo (2019) señala que diariamente ocurren 7500 muertes y 1 millón de personas se lesionan en el trabajo, y ello tiene un gran impacto en los trabajadores y sus familias económicamente, físicamente y emocionalmente, pero también para las empresas y la productividad. El no trabajar de manera segura puede causar grandes catástrofes como el desastre de Seveso, el desastre de Bhopal, el accidente de Chernóbil, rescate de mina San José y entre otros. Por ello es muy importante contar con un Sistema de Gestión y prevenir estos eventos no deseados.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta que busca formar una cultura de prevención y reducción de accidentes que ocurren día a día, a pesar que el estado peruano el 2011 a través de la ley 29783 exige a las empresas que implementen este sistema, la realidad es que muchas empresas no lo tienen implementado. Según el anuario estadístico sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2020) “se registraron un total de 22669 accidentes de trabajo notificados a nivel nacional, de los cuales 8633 fueron accidentes leves; 13871 accidentes incapacitantes y 165 accidentes mortales” (p.225), lo cual se puede apreciar en la tabla 1.

Tabla 1*Estadística nacional de notificaciones de accidentes de trabajo – año 2020*

MESES	CONSECUENCIAS DE ACCIDENTE			TOTAL
	ACCIDENTE	ACCIDENTE	ACCIDENTE	
	LEVE	INCAPACITANTE	MORTAL	
ENERO	1149	1679	17	2845
FEBRERO	1094	2143	20	3257
MARZO	836	1202	14	2052
ABRIL	470	232	4	706
MAYO	211	266	6	483
JUNIO	180	437	7	624
JULIO	474	624	9	1107
AGOSTO	545	864	11	1420
SEPTIEMBRE	1003	1392	9	2404
OCTUBRE	924	1932	32	2888
NOVIEMBRE	953	1701	23	2677
DICIEMBRE	794	1399	13	2206
TOTAL	8633	13871	165	22669
%	38.1%	61.2%	0.7%	100.0%

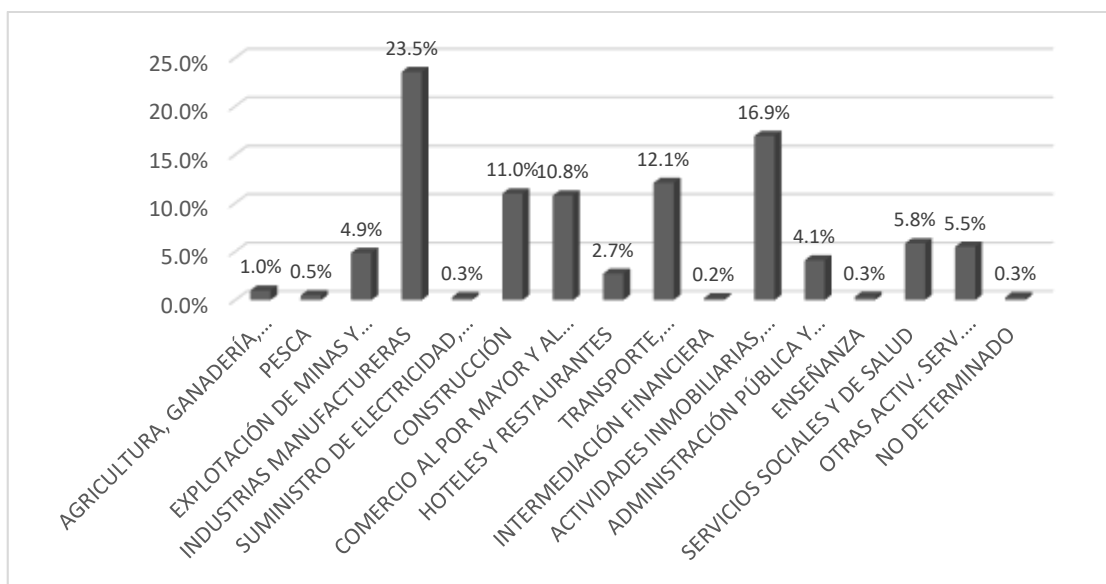
Nota. Adaptado de *Notificaciones de accidentes de trabajo por mes según actividad económica*, de Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo ,2020

La avicultura en el Perú es una actividad en constante desarrollo y crecimiento, el cual cumple un papel muy importante en la alimentación humana. Los productos de la avicultura como el huevo y la carne son fundamentales en el hogar de las familias peruana. Sin embargo, según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) la actividad de

agricultura, ganadería, caza y silvicultura, que es donde se encuentra la empresa que es materia de nuestra investigación, notificó 223 accidentes, que equivale al 1 por ciento de accidentes totales ocurridos en el año 2020 tal como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Estadística nacional de accidentes de trabajo por actividad económica - 2020



Nota. Adaptado de *Notificaciones de accidentes de trabajo por mes según actividad económica*, de Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo ,2020

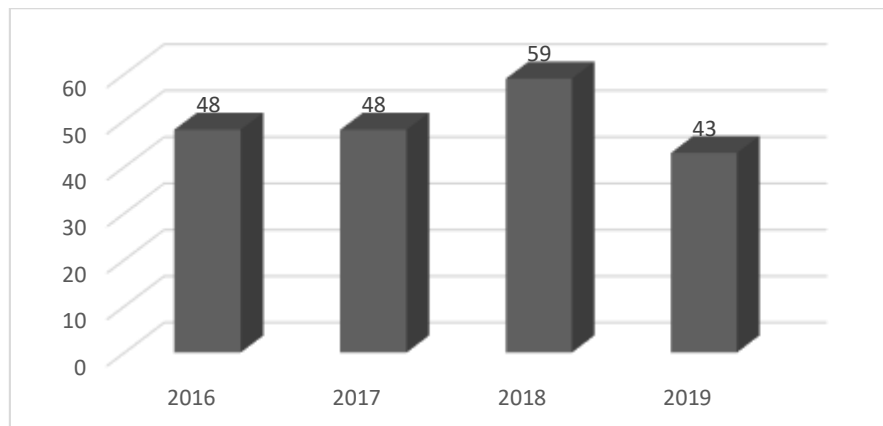
Se optó por el ciclo de Deming debido a que es la metodología que más se adapta a lo exigido por la ley 29783. Al aplicar esta metodología se estimó lograr mejores resultados en las auditorías y obtener una reducción de accidentes progresivamente, asimismo, es una metodología previa para migrar en un futuro a la ISO 45001, que fue uno de los planes a futuro de la empresa avícola.

La empresa avícola que es materia de la investigación contaba con muchas certificaciones y premios por su producto final, pero había descuidado la cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo. Desde el suceso ocurrido con la empresa Arcos Dorados del Perú, franquicia de McDonald's en el Perú, la empresa avícola percibió la importancia de contar con un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para evitar sucesos similares que pueda repercutir en su imagen, económicamente y acabar con la vida de un colaborador.

La empresa avícola al inicio de la implementación contaba con un sistema de gestión ineficiente solo en la sede Lima, esta contaba con un alto índice de accidente tal como muestra la tabla 2. En la sede Chincha no se contaba con un registro de accidentes de años anteriores, recién se realizó el registro cuando se empezó con la implementación.

Figura 2

Estadística de accidentes incapacitantes en la empresa avícola



El problema principal de la empresa avícola fue que no contaba con un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo sólido e integrado en sus distintas sedes. Ya que muchos de los accidentes que ocurrían en la sede Lima y provincias era por caída de jabas que en

algunos casos tenían origen en la sede Chincha, y al no haber comunicación estos no llegaban solucionar la causa.

1.2. Objetivos:

1.2.1. Objetivo General

Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en una empresa avícola, basado en el ciclo de Deming.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir la situación inicial respecto a lo exigido por la ley 29783, D.S. 005-2012 y modificatorias al sistema de gestión de una empresa avícola, en el periodo 2020-2021.
- Exponer los resultados respecto a lo exigido por la ley 29783, D.S. 005-2012 y modificatorias, luego de desarrollar la metodología para la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (basada en el ciclo de Deming), en el periodo 2020-2021, en una empresa avícola.
- Analizar el impacto de los resultados positivos del proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad, en una empresa avícola, entre la situación inicial y luego de la implementación de este.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Escuderos (2019), en su trabajo “Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y diseño del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa avícola Russi Guzmán y Compañía SAS, en el municipio de Lebrija Santander” el autor logra implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual le permitió a la empresa tener un porcentaje de cumplimiento más alto al obtenido inicialmente y completar así las fases de planear, hacer y verificar del ciclo PVHA.

Tuquinga y Pullay (2021), realizaron un estudio de “Diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la planta avícola Jengle, ubicado en el cantón Chambo”, en el cual no existía un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Por tanto, el autor logra implementar el sistema de gestión, identificando en total 72 riesgos en la planta, asimismo, la señalización en base a la norma técnica ecuatoriana y la socialización de las señaléticas y uso adecuado de los EPP.

2.1.2. A nivel nacional

Boñón (2020), realizó un trabajo de “Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir los riesgos existentes en una

empresa avícola en la ciudad de Trujillo”, en el cuál se logró un mayor cumplimiento a los lineamientos de la ley, con un incremento de 77 por ciento, asimismo, se identificó los riesgos de los trabajadores y se logró eliminar los de nivel intolerable e importante.

Gallegos (2021), en su trabajo “Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Corporación Transporte Terrestre S.A.C., año 2018”, el cuál logra implementar un sistema de gestión cumpliendo el objetivo de cero accidentes hasta el 2020, asimismo, se logró un mayor cumplimiento a los lineamientos de la ley 29783.

Chumbes y Amacifuén (2016), en su trabajo “Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783 en la empresa Mareseyu S.R.L.”, logra un mayor cumplimiento a los lineamientos de la ley, con un incremento de 91.9 por ciento, asimismo, se logró disminuir el índice de accidentabilidad e un 45 por ciento.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Ciclo de Deming

El presente trabajo, usa el método descriptivo para detallar el proceso de la implementación, la cual está enmarcada en los conceptos de mejora continua según el enfoque del ciclo de Deming o también llamado ciclo PHVA, lo cual tiene cuatro ejes principales que son planear, hacer, verificar y actuar.

El análisis del uso del ciclo PHVA en la gestión de proyectos, nace a partir de los beneficios que genera esta herramienta de mejora continua, sobre los procesos de las organizaciones que la aplican; las cuales logran percibir mejoras en un corto plazo con resultados visibles; tales como la reducción de productos defectuosos, la disminución en costos y el menor tiempo, aspectos que representan a las variables de la triple restricción que debe sortear cualquier tipo de proyecto. Además, la herramienta genera el incremento de la productividad, promoviendo la competitividad en el sector propio de la organización. (Moyano y Villamil, 2021).

Los cuatro ejes del ciclo de Deming basado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se pueden apreciar a más detalle en la figura 3 y son los siguientes:

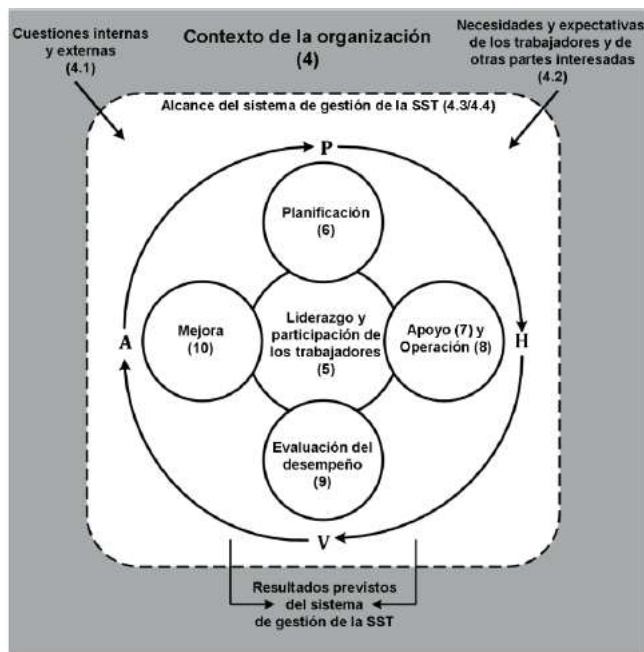
- **“Planificar (Plan):** Se identifica cuáles son aquellas actividades de la organización susceptibles de mejora y se fijan los objetivos a alcanzar al respecto. La búsqueda de posibles mejoras se puede realizar con la participación de grupos de trabajo, escuchando las opiniones de los trabajadores, buscando nuevas tecnologías, entre otros procedimientos.

- **Hacer (Do):** se ejecutan los cambios necesarios para efectuar las mejoras requeridas. Es conveniente aplicar una prueba piloto a pequeña escala para determinar el funcionamiento antes de hacer cambios a gran escala.
- **Verificar (Check):** Una vez realizada la mejora, se procede a un período de prueba para verificar su buen funcionamiento. En caso que la mejora no cumpla con las expectativas iniciales se realiza modificaciones para ajustarla a los objetivos esperados.
- **Actuar (Act):** Finalmente, luego del periodo de prueba se estudian los resultados y se comparan estos con el funcionamiento de las actividades antes de haber sido implantada la mejora. Si los resultados son satisfactorios se implantará la mejora en forma definitiva y a gran escala en la organización; pero si no lo son habrá que evaluar si se hará cambios o si se descarta la mejora.

Una vez terminado el cuarto paso, se vuelve al primer paso para estudiar nuevas mejoras a implantar.” (Conexión ESAN, 2019).

Figura 3

Relación entre el ciclo de Deming y el sistema de gestión de SST.



Fuente: Organización Internacional de Normalización (2018)

2.2.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es un conjunto de herramientas y normas que busca formar una cultura de prevención y reducción de accidentes que en el estado peruano es regulada por la ley 29783, el cual se rige por los siguientes principios:

- “Asegurar un compromiso visible del empleador con la salud y seguridad de los trabajadores.
- Lograr coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza.

- Propender al mejoramiento continuo, a través de una metodología que lo garantice.
- Mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores.
- Fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros.
- Crear oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa.
- Asegurar la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo.
- Disponer de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral.
- Evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar los mayores perjuicios a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros.
- Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales -o, en defecto de estas, la de los representantes de los trabajadores- en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.” (Ley 29783, 2011).

Para la implementación de un Sistema de Gestión, se debe contar con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en la empresa, para aprobar los distintos documentos, posteriormente se ejecutará según la tabla 2.

Tabla 2

Etapas de implementación del Sistema de Gestión

ETAPAS	DESARROLLO
---------------	-------------------

Planear	Estudio de línea base de SST Política y objetivos Programa y Plan anual de SST
Hacer	Funcionamiento del Comité SST Elaboración de los documentos y registros Ejecutar las actividades del Programa anual de SST Matriz IPERC y Mapa de Riesgos Reglamento interno de SST
Verificar	Supervisión y medición de los resultados. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. Auditoria del Sistema de Gestión de SST.
Actuar	Implementar acciones correctivas y preventivas.

Nota. Adaptado de *Principios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*, de Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo, 2021

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Accidente de trabajo

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa u ocasión de trabajo y que ocasiona en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. También, es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

Según su nivel de gravedad, los accidentes de trabajo que presentan lesiones personales pueden ser:

- **Accidente leve**

Suceso cuya lesión es determinada con los resultados de la evaluación médica, que genera un descanso breve en el accidentado con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

- **Accidente incapacitante**

Suceso cuya lesión es determinada con los resultados de la evaluación médica y da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- **Total, Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado, la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).
- **Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).
- **Total, Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

- **Accidente Mortal**

Suceso cuyas lesiones provocan el deceso del trabajador. Para estos efectos estadísticos debe considerarse la fecha de muerte. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.2. Actividades Peligrosas

Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o substancias es susceptible de originar graves riesgos por explosión, combustión, radiación, inhalación u otras vías de contaminación similares, que impacten negativamente en la salud de las personas o los bienes. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.3. Auditoría

Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.4. Actividad

Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador, en concordancia con la normatividad vigente. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.5. Actividades de alto riesgo

Aquellas que impliquen una elevada probabilidad de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que desempeña. La relación de actividades calificadas como alto riesgo, será establecida

por la autoridad competente. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.6. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.7. Cultura de seguridad o cultura de prevención

Conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.8. Enfermedad profesional u ocupacional:

Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.9. Evaluación de riesgos

Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada

sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.10. Identificación de peligros y evaluación de riesgos

La identificación de peligros y evaluación de riesgos, más conocida como matriz IPERC, es una herramienta que nos permite identificar los peligros que están expuestos los trabajadores y valorizar el nivel de riesgo de cada peligro para así establecer un criterio de priorización. Asimismo, los controles para reducir o eliminar el riesgo, se clasifican de la siguiente manera.

- **Eliminación:** Es la eliminación del peligro y riesgo. Ejemplo: Eliminación de productos químicos a de alta toxicidad, eliminación de herramientas hechizas, etc.

- **Sustitución:** “Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador” (Ley 29793, Artículo 21, 2012). Ejemplo: Automatizar un proceso que se hace manualmente, realizar el trabajo a nivel del piso en vez de hacerlo en altura, etc.

- **Control de ingeniería:** Permiten mantener los peligros lejos de los trabajadores. Utilizan diseño de trabajo que son más seguros o mejoras a los equipos y herramientas para reducir o evitar el riesgo. Ejemplo: aislamiento de equipo ruidoso, implementación de sistemas de riesgo, etc.

- **Control administrativo:** Requieren de cambios de modo que se haga mejor el trabajo o en la capacitación que recibe el trabajador. Ejemplo: Señalización, procedimientos, estándares, capacitación, PETS, MSDS, ATS, etc.
- **Equipo de protección personal:** Es la manera menos eficaz de protección a los trabajadores y es considerada como la última barrera de protección. Ejemplos: Guantes, orejeras, respiradores, casco, lentes de protección, calzado de seguridad, etc.

Esta matriz es elaborada y actualizada periódicamente, sin exceder el plazo de un año, por el empleador; se realiza en cada puesto de trabajo, con participación del personal competente, en consulta con las y los trabajadores, así como con sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo o la o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso. (D.S 002-2020-TR, Disposición complementaria modificatoria)

2.3.11. Incidente

Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.12. Incidente Peligroso

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.13. Lesión

Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.14. Ley 29783

Mediante la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (2011) se estableció que todas las empresas deban contar con un sistema de gestión de manera obligatoria, si no contasen y ocurriera un accidente podrían ser multadas y hasta reprimido con pena privativa de la libertad. Asimismo, tiene el siguiente objetivo:

Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia. (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Artículo 1, 2011).

2.3.15. Medidas de prevención

Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.16. Mejora Continua (Kaizen)

La mejora continua es una cadena de acciones realizadas por equipos de trabajo cuyo objetivo es mejorar los resultados de los procesos existentes. Mediante estas acciones, los dueños de los procesos y los operadores pueden realizar mejoras significativas en su lugar de trabajo que se traducirán en beneficios de reducción de riesgos (y como consecuencia, reducción de accidentes) para la organización (Luis Socconini, 2019).

2.3.17. Plan de Emergencia

Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.18. Programa anual de seguridad y salud

Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la organización, servicio o empresa para ejecutar a lo largo de un año. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.19. Representante de los Trabajadores

Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Reglamento de la Ley 29783, Glosario de Términos, 2012).

2.3.20. Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL)

Es una entidad del estado que se encarga de supervisar el cumplimiento de la normativa socio-laboral y de seguridad y salud en el trabajo, ejecutando las funciones de inspección y fiscalización. (MTPE, 2022)

2.3.21. Trabajador

Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado. (Reglamento de la Ley 29783, 2012, Glosario de Términos)

III. DESARROLLO DEL TRABAJO

3.1. Lugar

El presente trabajo se llevó a cabo en una empresa avícola, en el periodo comprendido entre el 2020 y 2021.

La empresa avícola contaba con una sede principal en la sede Chincha, en donde contaban con áreas que cubren prácticamente toda su línea de negocio como producción, fabricación de cartones, fabricación de jaulas, taller automotriz, transporte, control de pagas, biogás, entre otros. Las demás sedes eran principalmente puntos estratégicos de venta siendo la más grande la sede de Lima en la cual también contaba con un área de empaque y se concentraba la mayor parte de áreas administrativas.

Las zonas físicas de desarrollo del trabajo fueron en las sedes de Lima, Chincha y provincias, tal como se puede verificar en detalle en la tabla N°3:

Tabla 3

Distribución de sedes y cobertura de la empresa avícola

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	COBERTURA
Ica	Chincha	Alto Laran	Sede principal (Todas las áreas).
Lima	Lima	Chorrillos	Oficina principal, logística, ventas y empaque.
Ica	Ica	Ica	Logística y ventas.
Junín	Huancayo	Huancayo	Logística y ventas.

Huánuco	Huánuco	Amarilis	Logística y ventas.
Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Logística y ventas.
Lambayeque	Chiclayo	La Victoria	Logística y ventas.
Pucallpa	Coronel	Celleria	Logística y ventas.
La libertad	Trujillo	Trujillo	Logística y ventas.
Ancash	Huaraz	Independencia	Logística y ventas.
Cusco	Cusco	Cusco	Logística y ventas.
Piura	Piura	Veintiséis de octubre	Logística y ventas.
Ancash	Santa	Chimbote	Logística y ventas.

3.2. Método de investigación

El presente trabajo fue elaborado con los métodos descriptivo y explicativo, con el propósito de manejar en forma adecuada la información en el desarrollo de la implementación, basándose en los lineamientos establecidos en la Resolución N° 0083-2022-CU-UNALM.

3.3. Diseño de investigación

La investigación se realizó con el diseño PRE-EXPERIMENTAL, debido a que solo se analizó una variable y fenómeno, en el cual se aplicó una medición de un antes y después, para luego extraer las conclusiones correspondientes.

3.4. Procesamiento:

El bachiller que suscribe el presente documento, al inicio del proyecto formaba parte del equipo de la empresa M&G Consulting S.A.C, consultora a quien se le adjudicó el proceso de implementación y asesoramiento en la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en una empresa avícola, desempeñándose en el cargo de consultor, participando en todas las etapas del proyecto, conformando y liderando en sus diferentes etapas.

3.4.1. Diagnóstico inicial

Se llevó a cabo un diagnóstico inicial a las dos sedes principales a través de un auditor independiente para verificar el nivel de cumplimiento en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta auditoria inició con un plan de auditoria donde se detalló los horarios en el cuál se auditó la operatividad de cada área y se revisó la documentación de todo el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la lista de verificación de la norma RM 050-2013-TR. Una vez validado el plan, se procedió a ejecutar la auditoria en las sedes representativas.

Posteriormente según lo auditado se realizó un informe con los resultados de la auditoria de línea base, en el cual se adjuntó el porcentaje de cumplimiento según la lista de verificación

3.4.2. Planeación

Se ejecutó la planeación según lo evidenciado en el diagnóstico inicial y los conocimientos adquiridos en la especialización SSOMA basado en la ISO 45001 y en la especialización de gestión de proyectos. Asimismo, para ello se realizó dos pasos previos que son análisis de documentos y entrevistas a la alta dirección.

a) Análisis de documentos organizacionales

Para poder realizar una planeación más realista y eficaz, se solicitó a la empresa toda la documentación necesaria como mapa de procesos, organigrama, la política integrada, manuales, reglamentos, procedimiento de la organización y últimos accidentes ocurridos para conocer mejor el flujo operativo de la empresa.

La fuente de esos documentos fue propia de la empresa y fueron remitidos por correo y USB para su revisión en gabinete.

b) Entrevistas

Se entrevistó a los gerentes, jefes y usuarios de procesos, para validar el flujo de trabajo en la empresa, y la cultura organizacional arraigada en los colaboradores. Las entrevistas fueron realizadas de manera presencial para la sede de Lima y Chincha, y por video llamada para las sedes de provincia. La duración de la entrevista fue entre 30 minutos a 1 hora y las preguntas fueron abiertas.

Posteriormente a los dos pasos previos, se inició elaborando la política integrada en donde la gerencia general se comprometió en respaldar el Sistema de Gestión

de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), posteriormente se estableció los objetivos generales y específicos (tabla 4), programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (Figura 4) en el cual se estructuró las actividades para cumplir los objetivos específicos. Finalmente se elaboró el plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los documentos generados fueron aprobados por el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y la política integrada contaba con la firma del gerente general.

Tabla 4

Objetivos Generales de la empresa avícola

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	META	INDICADOR
1. Identificar y Controlar los Riesgos en el lugar de trabajo	1.1 Elaboración de la matrices IPERC	100% de Procesos	N° de Procesos con matrices IPERC elaboradas x 100% / N° de Procesos
	1.2 Reforzar la comprensión de los riesgos mediante la publicación de Mapa de Riesgos	100% de Areas con Mapa de Riesgos	N° de áreas de trabajo con mapa de riesgo x 100% / N° de áreas de trabajo
2. Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en concordancia con los requisitos legales vigentes	2.1. Evaluar el nivel de cumplimiento de Requisitos legales aplicables	100% de Cumplimiento	N° de Requisitos cumplidos x 100% / N° de Requisitos evaluados
3. Consolidar la implementación de los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	3.1 Implementar documentos que apoyen en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	100%	N° de documentos implementados x 100% / N° de documentos programados a implementar
4. Implementar y desplegar los instrumentos de Control del Sistema de Gestión de	4.1 Verificar el cumplimiento del SG-SST a través de inspecciones.	100%	N° de inspecciones ejecutadas x 100% / N° de inspecciones programadas

Seguridad y Salud en el trabajo.	4.2 Verificar el cumplimiento sistémico de Requisitos mediante Auditorías al SGSST	100%	N° de auditorías ejecutadas x 100% / N° de auditorías programadas
	4.3 Reducir el nivel de accidentabilidad en nuestras operaciones.	6.2	IS*IF/1000
5. Concientizar y elevar las competencias de los Trabajadores en materia de prevención de Riesgos Laborales	5.1 Ejecutar la Inducción General y específica a todos los trabajadores nuevos	100%	Inducciones ejecutadas x 100% / Inducciones requeridas
	5.2 Ejecutar la Capacitación a todos los trabajadores según riesgos expuestos o funciones a desempeñar	100%	N° de capacitaciones ejecutadas x 100% / N° de capacitaciones programadas
	5.3 Ejecutar las Charlas de Cinco Minutos de Seguridad	100% de Trabajadores	N° de charlas ejecutadas x 100% / N° de charlas programadas
6. Prevenir la ocurrencia de enfermedades Ocupacionales	6.1 Monitorear los agentes ocupacionales	100%	Monitoreo y medidas ejecutadas x 100% / Monitoreo y medidas programadas
	6.2 Evaluar la aptitud de los trabajadores o aspirantes mediante la realización de EMOs (Exámenes Médicos Ocupacionales)	100%	N° de EMOs ejecutados x 100% / N° de EMOs requeridos
	6.3 Desarrollar la Vigilancia de la Salud a cargo del médico ocupacional	100%	(N° de Actividades Ejecutadas / N° de Actividades Programadas) X100)
7. Mejorar la Capacidad de Respuesta ante emergencias	7.1 Mantener actualizada y capacitadas las Brigadas de emergencia en todas las área	100%	N° de actividades realizadas x 100%. / N° de actividades programadas
	7.2 Ejecutar y evaluar Simulacros de emergencia	100%	N° de simulacros ejecutados x 100%. / N° de simulacros Programados
	7.3 Contar con Planes de emergencia	100%	N° de planes de contingencia actualizado x 100% / N° de situaciones que necesitan plan de contingencias

8. Promover la participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST	8.1 Establecer canales de comunicación entre los trabajadores y la alta dirección.	100%	N° de actividades ejecutadas x 100% / N° de actividades programadas
--	--	------	---

Figura 4

Resumen del programa de implementación

Objetivo General 1 :	1. Identificar y Controlar los Riesgos en el lugar de trabajo																	
Objetivos Específicos:	1.1 Elaboración de las matrices IPERC																	
	1.2 Reforzar la comprensión de los riesgos mediante la publicación de Mapa de Riesgos																	
Meta:	100% de Procesos																	
	100% de Areas con Mapa de Riesgos actualizados																	
Indicador del Proyecto	# Procesos IPERC actualiz X 100% / # Procesos																	
	# areas de trabajo con Mapa.X 100% / # areas de trabajo																	
Recursos	Ley 29783, D.S 005-2012 TR, Procedimiento IPERC.																	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ÁREA	M E S	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	FECHA DE VERIFICACIÓN	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1.1 Elaboración de las matrices IPERC																		
ACTUALIZAR EL FORMATO IPERC	Analista de Relaciones laborales y SST	Gestión humana	P	■													0%	
			R															
ACTUALIZAR EL PROCEDIMIENTO IPERC	Analista de Relaciones laborales y SST	Gestión humana	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PROCEDIMIENTO IPERC Y FORMATO	Jefe de Gestión Humana	Gerencia	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC SELECCIÓN Y EMPAQUE	Comité de SST	Selección y empaque	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC TRANSPORTE	Comité de SST	Transporte	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC ALMACÉN	Comité de SST	Almacén	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC SEGURIDAD PATRIMONIAL	Comité de SST	Seguridad	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC SERVICIOS GENERALES	Comité de SST	Servicios generales	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC GALLINAS OPERACIONES	Comité de SST	Gallinas operaciones	P	■													0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC GALLINAS VENTAS	Comité de SST	Gallinas ventas	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC CONTABILIDAD	Comité de SST	Contabilidad	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC COMPRAS	Comité de SST	Compras	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC GESTIÓN HUMANA	Comité de SST	Gestión humana	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC PROCESOS Y CONTROL DE GESTIÓN	Comité de SST	Procesos y control de gestión	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	Comité de SST	Tecnología de la información	P		■												0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC TESORERÍA Y FINANZAS	Comité de SST	Tesorería y finanzas	P			■											0%	
			R															
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MATRIZ IPERC CALIDAD	Comité de SST	Calidad	P				■										0%	
			R															

3.4.3. Ejecución

Se ejecutó las actividades programadas con el apoyo del encargado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de cada sede. En la ejecución se contempló la elaboración de documentos, capacitaciones, premiaciones, inspecciones, auditorias, monitoreos ocupacionales y otras actividades relacionadas.

a. Elecciones de subcomité y supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

Al iniciar la implementación la sede Lima contaba con un comité central, pero la sede Chincha y las demás provincias no contaban con supervisor y/o sub comité de Seguridad y Salud en el Trabajo que representen a los trabajadores. Debido a que el Decreto supremo 005-2012 menciona que” La evaluación inicial de riesgos debe realizarse en cada puesto de trabajo del empleador, por personal competente, en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el comité o supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo”, una de las primeras actividades fue realizar las elecciones de los representantes de los trabajadores distribuyendo según la realidad de la empresa como se indica en la tabla 5 y 6. Posteriormente, estos representantes de los trabajadores, revisaron y/o aprobaron los distintos documentos y lineamientos referentes a Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 5*Distribución de los representantes de los trabajadores en la sede Chincha*

ÁREA	REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES	ÁREA	REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES
Antena	Sub comité de SST	Mantenimiento eléctrico	Supervisor de SST
Lomas	Sub comité de SST	Mantenimiento Automatizado	Supervisor de SST
Camellones	Sub comité de SST	Control de plagas Mayores	Supervisor de SST
Granja Roxana	Sub comité de SST	Taller mecánico	Sub comité de SST
Hoyada	Sub comité de SST	Planta moldeado	Sub comité de SST
Mina	Sub comité de SST	Traslado y despacho de Gallinas	Sub comité de SST
Palmeras	Sub comité de SST	Transporte	Sub comité de SST
Quebrada	Sub comité de SST	Planta Clasificadora	Sub comité de SST
Silencio 0	Sub comité de SST	Planta de aceite	Supervisor de SST
Silencio 1	Sub comité de SST	Planta de BioX	Supervisor de SST
Silencio 2	Sub comité de SST	Producción de Guano	Sub comité de SST
Yanacocha	Supervisor de SST	Lavado de Jabas	Sub comité de SST
Planta Molino	Sub comité de SST	BioGas	Supervisor de SST
Incubadora	Sub comité de SST	Fabricación de Jaulas	Supervisor de SST
Levante	Sub comité de SST	Obras Civiles	Supervisor de SST
Sanidad	Sub comité de SST	Comedores	Sub comité de SST
El alto	Sub comité de SST		

Tabla 6

Distribución de los representantes de los trabajadores en las distintas provincias

SEDE	REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES
Lima	Comité Central
Pucallpa	Supervisor de SST
Huánuco	Supervisor de SST
Trujillo	Supervisor de SST
Huancayo	Supervisor de SST
Ica	Supervisor de SST
Huaraz	Supervisor de SST
Cuzco	Supervisor de SST
Chiclayo	Supervisor de SST
Chimbote	Supervisor de SST
Piura	Supervisor de SST
Arequipa	Sub Comité de SST

b. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles - IPERC.

Uno de los primeros documentos que se realizó, fue el procedimiento de matriz IPERC en el cual se define la metodología y posteriormente la ejecución de la matriz IPERC.

La metodología de la matriz IPERC se desarrolló de la siguiente manera:

- Se entrevistó a los trabajadores de cada puesto de trabajo, se observó y analiza sus actividades y tareas para identificar los peligros y riesgos a los

que está expuesto. Asimismo, se le solicita posibles controles a implementar para reducir los riesgos que se evidencien.

- Se elaboró la matriz IPERC con la información obtenida y con el conocimiento del consultor.
- Se revisó con el jefe, sub comité y/o supervisor de área para verificar que se estén mapeando todos los peligros y evaluar los controles a implementar.
- Se presentó la matriz IPERC al comité central para su evaluación y aprobación, en algunos casos que se requirió apoyo para la implementación de algún control en específico, el comité evaluó la viabilidad de este y determinó plazos específicos de ejecución.
- Finalmente, se difundió la matriz IPERC a través de los murales y charlas de 5 minutos.

c. Sistema de información documentada

Este sistema de información documentada se creó en cumplimiento a los artículos 32 y 33 de reglamento de la ley 29783 y contaba con todo lo indicado en la Resolución ministerial 050-2013. Los documentos elaborados para el sistema de gestión, se indica en la tabla 7.

Tabla 7*Resumen de los principales documentos elaborados*

TIPO DE DOCUMENTO	APLICABILIDAD	CANTIDAD ELABORADA	PRINCIPALES DOCUMENTOS
Planes y programas	Toda la organización	22	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de contingencia de respuesta ante emergencias - Plan anual de Seguridad y Salud en el trabajo - Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 - Plan de salud ocupacional - Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo - Programa de salud ocupacional
Reglamentos	Toda la organización	2	<ul style="list-style-type: none"> - Reglamento interno de trabajo - Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo
Procedimientos del sistema de gestión	Según el tipo de proceso	22	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control - Procedimiento de inspecciones de seguridad y salud en el trabajo - Procedimiento de capacitación e inducción de SST - Procedimiento de comunicación, participación y consulta - Procedimiento de gestión de EPP - Procedimiento de bloqueo y señalización - Procedimiento de requisitos legales - Procedimiento investigación de accidente de trabajo, incidente e incidente peligroso - Procedimiento de elecciones de comité, sub comité, supervisor y/o delegado - Procedimiento de gestión de personal externo

Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS)	Según el tipo de proceso	63	<ul style="list-style-type: none"> - Abastecimiento de materia prima - Descarga de mercancía - Uso de montacargas - Uso de carretilla hidráulica - Saneamiento - Mantenimiento de máquina de selección y empaque - Pintado manual a presión - Trabajo de soldadura - Uso de escalera plataforma - Uso de escaleras portátiles - Trabajo en altura - Uso de andamios - Manipulación de caldero - Espacios confinados - Planchado y pintura - Manejo de productos químicos
Formatos		77	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro - Registro de entrega de EPP - Registro de investigación de accidente - Análisis de trabajo seguro - Plan de auditoría - Registro de entrega de examen médico ocupacional - Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos
Documentos		62	<ul style="list-style-type: none"> - Mapas de riesgo - Recomendaciones de seguridad - Funciones de miembros de comité - Carta de recomendación para visitantes - Política integrada - Mapa de evacuación

d. Actividades de sensibilización al personal

La difusión y sensibilización se dio a través de capacitaciones (Tabla 8), charlas de 5 minutos, simulacros, videos informativos, cartillas, difusiones en el periódico mural, entre otros.

Tabla 8

Temas de capacitación

TEMA DE CAPACITACIÓN
Capacitación "Ley 29783 SST y su reglamento".
Capacitación "Brigadas de emergencia".
Capacitación "Taller IPERC".
Capacitación "Funciones del comité de seguridad y salud en el trabajo".
Capacitación "Manejo defensivo".
Capacitación "Ergonomía en oficinas".
Capacitación "Manejo manual de cargas".
Capacitación "Investigación de accidentes, incidentes, actos y condiciones inseguras".
Capacitación "Prevención Covid y difteria".
Capacitación "Prevención en trabajo remoto".
Capacitación "Trabajo en caliente"
Capacitación " Bloqueo y etiquetado"
Capacitación "Trabajo en altura"
Capacitación "Riesgos eléctricos"
Capacitación "Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo"
Capacitación "Uso de montacargas"

3.4.4.

3.4.5. Verificar

A finales de año del 2021 se realizaron auditorías internas para evaluar como se viene llevando la implementación. La metodología de auditoria fue similar al diagnóstico inicial.

Posteriormente según lo auditado se realizaron informes con los resultados de la auditoria, en el cual se adjuntó el porcentaje de cumplimiento según la lista de verificación de la norma RM 050-2013-TR.

3.4.6. Actuar

En esta etapa, se identifica todas las desviaciones generadas y se procede a realizar las correcciones y acciones correctivas según el procedimiento respectivo y aplicando algunas herramientas como:

- Lluvia de ideas
- Diagrama de Ishikawa
- 5 por qué? (López, 2016)

Todos estos resultados y las acciones correctivas ejecutadas y por ejecutar fueron presentados a la gerencia en la revisión por la dirección junto con la investigación de accidentes, estatus de las matrices IPERC y otros temas. En dicha reunión se decidió algunos lineamientos y se brindó los recursos necesarios para lo cual se armó un programa y plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo para el siguiente año, teniendo en cuenta los puntos a mejorar.

3.5. Aplicaciones del desempeño laboral

3.5.1. Descripción de las funciones desempeñadas

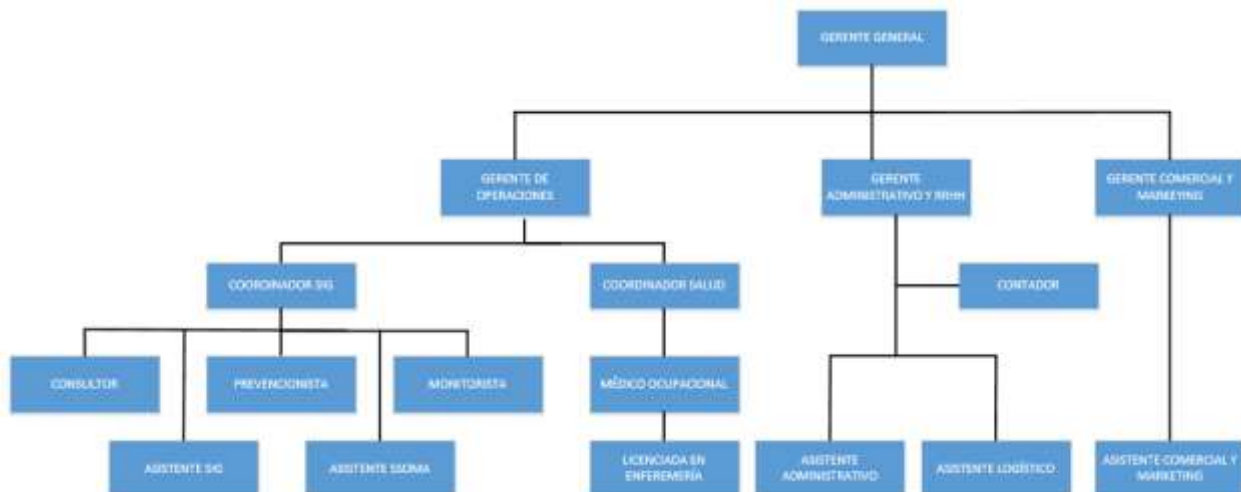
En principio, se puede indicar que la línea de carrera en la empresa MyG Consulting S.A.C fue desarrollada de la siguiente manera:

1. Asistente de SIG, desde Julio del 2019 hasta enero del 2020.
2. Consultor, desde enero del 2020 hasta enero del 2021.
3. Coordinador SIG, desde enero del 2021 hasta diciembre 2021.

Para mayor entendimiento se muestra el organigrama en la figura 5.

Figura 5

Organigrama de MyG Consulting



Asimismo, explicar que la empresa MyG Consulting S.A.C. contaba con estructura matricial el cuál según Gido y Clements (2012) es un híbrido entre la estructura organizacional por proyecto y la funcional. Por ello, en la estructura organizacional por proyecto, al inicio el que suscribe el presente trabajo se desempeñaba como asistente, y al poco tiempo debido a la experiencia, los buenos resultados en empresas similares en sistemas integrado de gestión y el conocimiento adquirido a través de una especialización SSOMA; nos promueven al puesto de consultor dentro del equipo de trabajo destinado al proyecto de la empresa avícola. Las funciones se especifican en la tabla 9.

Tabla 9

Funciones dentro del proyecto de la empresa avícola

PUESTO	FUNCIONES
Asistente SIG	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en la implementación y mantenimiento de los sistemas integrados de gestión de acuerdo con los requisitos de las normas legales aplicables. - Participar activamente en el seguimiento y mejora continua del sistema integrado de gestión. - Realizar el seguimiento al cumplimiento de los objetivos del sistema integrado de gestión. - Participar en las inspecciones de verificación y en la elaboración del informe. - Elaboración de distintos documentos que se requiera en cada servicio. - Realizar el control de los documentos existentes y vigentes dentro del sistema integrado de gestión de cada cliente designado. - Desarrollar y participar activamente de las auditorías internas del sistema integrado de gestión. - Otras funciones designadas por el coordinador SIG.

Consultor	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener actualizada la base documentaria de los sistemas de gestión según el servicio. - Revisar el cumplimiento de los objetivos programados para cada servicio. - Participar en las auditorías que se realizan a los sistemas de gestión según el servicio. - Reunirse periódicamente con el cliente o responsable de SST para revisar distintos temas del sistema de gestión - Realizar inspecciones de SST y recomendar acciones preventivas y correctivas. - Realizar el control de los documentos existentes y vigentes dentro del sistema integrado de gestión. - Asesorar al cliente en temas normativos según sistema a implementar. - Brindar capacitaciones de SST. - Realizar el informe mensual de todas las actividades.
------------------	---

3.5.2. Aplicación de las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional.

En el presente proyecto se aplicó distintos conocimientos y herramientas adquiridas en la carrera como Ciclo de Deming, Diagrama de Gantt, Gestión por proyectos, gestión de recursos y personal que se muestra a más detalle en la tabla 10. Asimismo, el conocimiento obtenido en especializaciones y diplomados como muestra la tabla 11, ha permitido lograr los objetivos de la empresa implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 10*Contribución profesional*

CENTRO DE ESTUDIO	CURSO	APORTES DEL CURSO
Universidad Nacional Agraria La Molina	Gestión de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas de gestión de calidad. - Analizar la causa raíz y acciones correctivas. - Ciclo de Deming.
	Administración de RRHH	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la estructura organizacional, análisis. - Diseños de puestos. - Reclutamiento del personal. - Motivación - Gestión de personal
	Investigación de operaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Diagrama de Gantt.
	Administración por operaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección por objetivos. - Gestión por procesos. - Gestión de recursos.
	Formulación y evaluación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de sensibilidad. - Planificación - Aspectos financieros del proyecto - Gestión por proyectos.
	Liderazgo en organizaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar el soporte al equipo de trabajo. - Designar responsabilidades
	Comportamiento y cultura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar las reuniones de coordinación. - Levantamiento de información y entrevistas al personal responsable.
	Dirección estratégica	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de estrategias. - FODA - Liderazgo estratégicas. - Creatividad, innovación y evaluación

Tabla 11*Cursos de especialización*

N° CURSO DE ESPECIALIZACIÓN Y DIPLOMADOS	ENTIDAD
Especialización profesional ingeniería de la calidad y procesos	Universidad Nacional Agraria La Molina, (2018)
Formación de auditores de sistema de gestión	Universidad Nacional Agraria La Molina, (2019)
Especialización profesional de sistemas de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente - SSOMA	Universidad Nacional Agraria La Molina, (2019)
Auditor líder ISO 14001.2015 - ISO 45001.2018	Universidad Nacional Agraria La Molina, (2020)
Formación de auditores internos de sistema de gestión - gestión de no conformidades y acciones correctivas	Universidad Nacional Agraria La Molina, (2020)
Especialización en gestión de proyectos	Escuela de post grado UTP (2021)

3.5.3. Beneficios para la organización

El beneficio obtenido por la organización es un mayor cumplimiento legal, lo cual permite una mejor imagen ante los clientes que auditan constantemente. La reducción de riesgos altos que había en la empresa, logrando un ambiente de trabajo más seguro y con ello se logró la reducción de los accidentes de manera progresiva. Asimismo, se logró un mayor compromiso por parte de la gerencia, al inicio había una mínima participación de gerencia, pero en la actualidad hay una mayor presencia, incluso en el actual comité de SST participan 3 gerentes y 3 jefes.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Describir la situación inicial respecto a lo exigido por la ley 29783, D.S. 005-2012 y modificatorias al sistema de gestión de una empresa avícola, en el periodo 2020-2021.

Los resultados de la auditoría línea base, según la lista de verificación de la norma RM 050-2013-TR. de la sede Lima y chincha, se muestra en la tabla 14 y 15 respectivamente.

Tabla 12

Resultados de la auditoría línea base en la sede Lima

	LINEAMIENTOS	PUNTUACIÓN DEL LINEAMIENTO OBTENIDO	PORCENTAJE
I	Compromiso e Involucramiento	25	63.89%
II	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	26	54.17%
III	Planeamiento y Aplicación	45	66.18%
IV	Implementación y Operación	52	54.17%
V	Evaluación Normativa	24	66.67%
VI	Verificación	66	66%
VII	Control de Información y Documentos	16	36.36%
VIII	Revisión por la Dirección.	17	70.83%

Total, de Nivel de Implementación del SGSST de Nivel de Implementación del SGSST	271	59.78%
---	------------	---------------

Tabla 13

Resultados de la auditoría línea base en la sede Chincha

	LINEAMIENTOS	PUNTUACIÓN DEL LINEAMIENTO OBTENIDO	PORCENTAJE
I	Compromiso e Involucramiento	7	19.44%
II	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	4	8.33%
III	Planeamiento y Aplicación	2	2.94%
IV	Implementación y Operación	5	5.21%
V	Evaluación Normativa	11	30.56%
VI	Verificación	23	23%
VII	Control de Información y Documentos	16	29.55%
VIII	Revisión por la Dirección.	9	12.50%
Total, de Nivel de Implementación del SGSST de Nivel de Implementación del SGSST		77	16.00%

4.1.2. Exponer los resultados respecto a lo exigido por la ley 29783, D.S. 005-2012 y modificatorias, luego de desarrollar la metodología para la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (basada en el ciclo de Deming), en el periodo 2020-2021, en una empresa avícola.

Los resultados de la auditoría línea base de la sede Lima y chincha realizado a fines del año 2021, se muestra en la tabla 14 y 15 respectivamente.

Tabla 14

Resultado en la auditoría en la sede Lima y provincias - 2021

	LINEAMIENTOS	PUNTUACIÓN DEL LINEAMIENTO OBTENIDO	PORCENTAJE
I	Compromiso e Involucramiento	31	77.50%
II	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	40	82.30%
III	Planeamiento y Aplicación	66	97.10%
IV	Implementación y Operación	87	90.60%
V	Evaluación Normativa	31	96.90%
VI	Verificación	78	81.25%
VII	Control de Información y Documentos	39	87.50%
VIII	Revisión por la Dirección.	21	87.50%
Total, de Nivel de Implementación del SGSST de Nivel de Implementación del SGSST		393	86.94%

Tabla 15

Resultado en la auditoría en la sede Chincha - 2021

	LINEAMIENTOS	PUNTUACIÓN DEL LINEAMIENTO OBTENIDO	PORCENTAJE
I	Compromiso e Involucramiento	24.5	61.25%

II	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	32	66.67%
III	Planeamiento y Aplicación	47.5	69.85%
IV	Implementación y Operación	66.5	69.27%
V	Evaluación Normativa	18.5	57.81%
VI	Verificación	44	44.00%
VII	Control de Información y Documentos	34	77.27%
VIII	Revisión por la Dirección.	13	54.17%
Total, de Nivel de Implementación del SGSST de Nivel de Implementación del SGSST		280	62.54%

Asimismo, en esta fase se identificó desviaciones del sistema, cuyo resultado se observa en la tabla 16.

Tabla 16

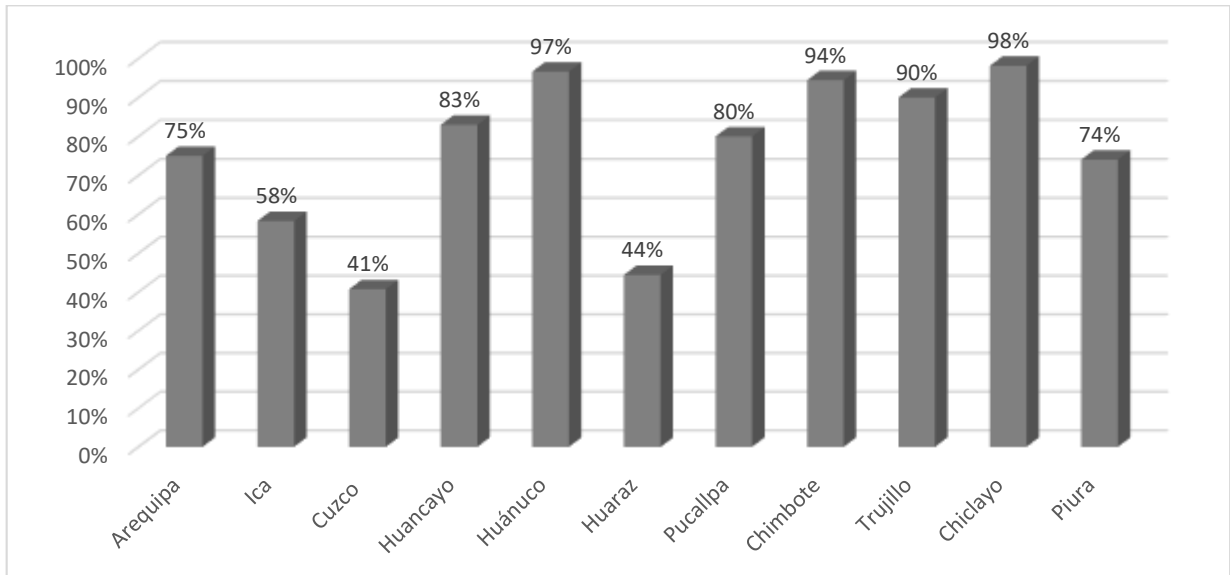
Resultado de auditoría externa - 2021

Sede	No conformidades	Observaciones	Oportunidades de mejora	Total de Hallazgos
Lima y provincias	4	5	9	18
Chincha	14	4	6	24

En las sedes de provincia, el médico y el Analista SST está centralizado en la sede Lima, en la cual se realizaba inspecciones semestrales revisando cierta documentación que compete a cada provincia, el cual en el mes de agosto del 2021 se obtuvo los siguientes resultados que se muestra en la figura 6.

Figura 6

Resultado de la última inspección del 2021



4.1.3. Analizar el impacto de los resultados positivos del proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad, en una empresa avícola, entre la situación inicial y luego de la implementación de este.

Según los resultados, se puede afirmar que la implementación de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en el ciclo de Deming si genera mejores resultados en el cumplimiento legal tal como se muestra en la figura 7 y 8, en conjunto logrando un incremento de cumplimiento total de 27.16 por ciento en la sede Lima y 46.1 por ciento en la sede Chincha. Por ende, esto conlleva a un menor riesgo de obtener multas por parte de la Sunafil.

Figura 7

Resultado de la evaluación línea base sede Lima y provincias 2020 - 2021

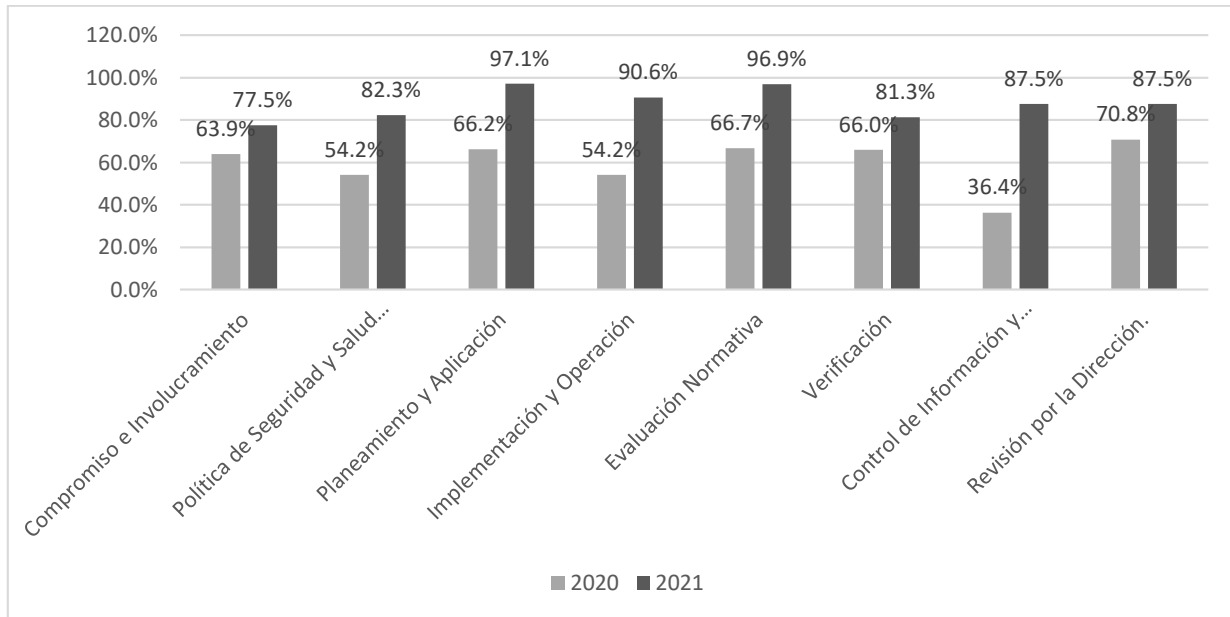
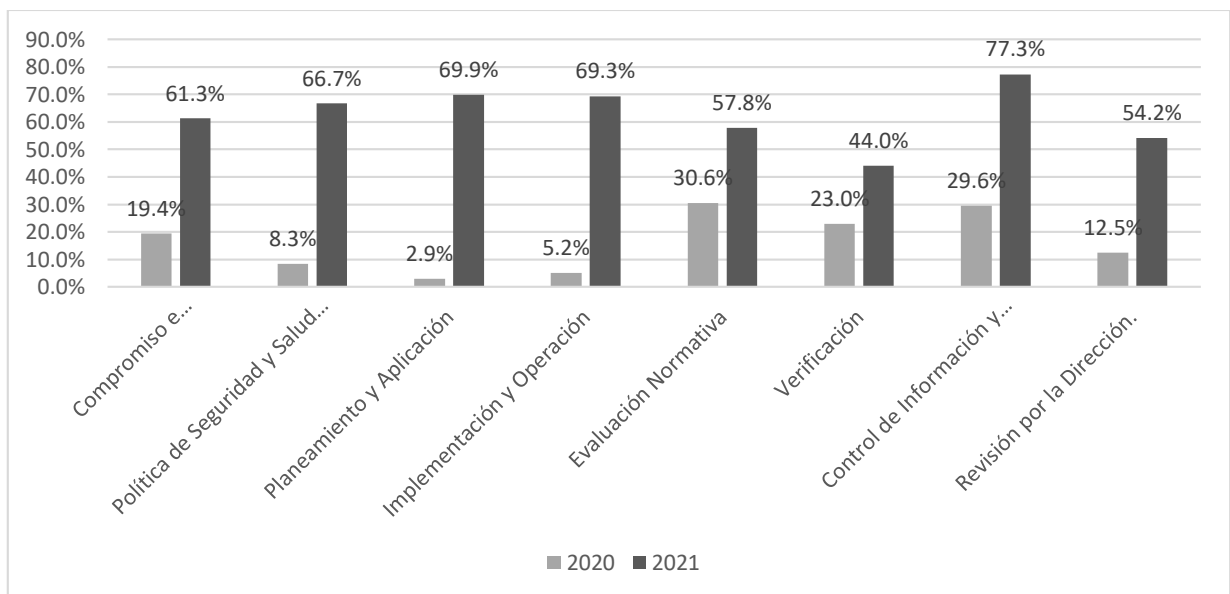


Figura 8

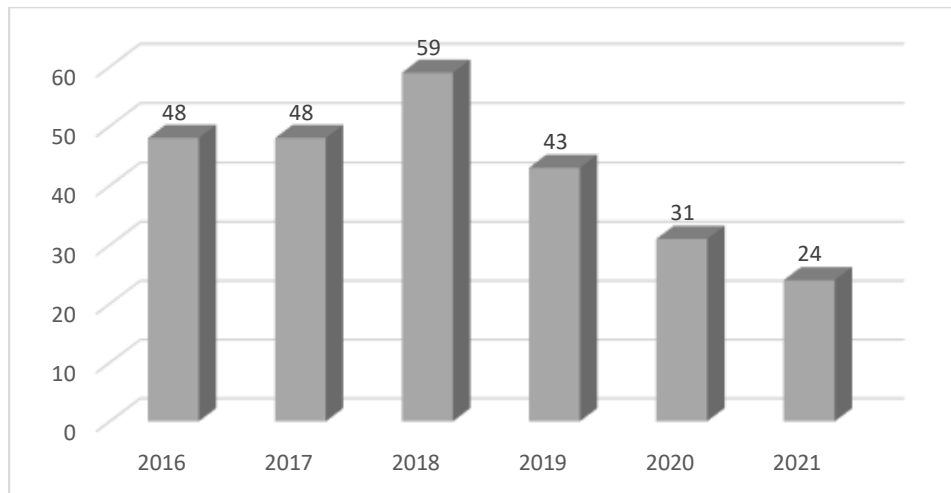
Resultado de la evaluación línea base sede Chíncha 2020 - 2021



Asimismo, en la figura 9 se puede apreciar cómo se redujeron los accidentes de manera progresiva, demostrando que existe una relación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo bien implementado con la reducción de accidentes.

Figura 9

Estadística de accidentes incapacitantes en la empresa avícola 2016 - 2021



4.2. Discusiones

A partir de los hallazgos encontrados afirmamos que los resultados guardan relación con lo que sostiene Gallegos (2021), Chumbes y Amacifuén (2016) que demuestra como implementando un sistema de gestión de SST se logra un mayor cumplimiento de lo establecido en la ley 29783 y también se logra reducir los accidentes.

Pero en lo que no concuerda el estudio del autor Gallegos (2021) con el presente, es que el autor mencionado, logra reducir los accidentes a cero accidentes, mientras que el presente trabajo logra reducir los accidentes más no eliminarlos.

V. CONCLUSIONES

1. Se evaluó la situación inicial de cumplimiento legal a través de una auditoria basado en la ley 29783, D.S 005-2012 y modificatorias a la empresa avícola en el año 2020, obteniendo un resultado de 59.78 por ciento en la sede Lima el cual representa un cumplimiento regular del sistema de gestión y un resultado de 16.00 por ciento en la sede Chincha, el cual representa un cumplimiento no aceptable del sistema de gestión.
2. Se evaluó en el año 2021 el cumplimiento legal a través de una auditoria basado en la ley 29783, D.S 005-2012 y modificatorias a la empresa avícola, obteniendo un resultado de 86.94 por ciento en la sede de Lima el cual representa un cumplimiento alto y 62.54 por ciento en la sede Chincha el cual representa un cumplimiento regular del sistema de gestión.
3. El gran reto de la implementación fue la sensibilización de los trabajadores, en la sede Lima los horarios en 3 turnos y la cantidad de aforo limitado por el Covid, hizo que la misma capacitación se repitiera en más de 5 veces y muchas veces en el turno noche. En la sede chincha debido a las grandes distancias de área en área y la gran cantidad de trabajadores hizo que algunas capacitaciones generales se repitiesen más de 40 veces distribuyendo entre personal de la consultora MyG y el área SST de la empresa avícola.
4. Hasta el año 2021 se evidencia que, al contar con un mejor Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se logra una reducción de accidentes.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere contar con mayor personal para supervisar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Por la parte tecnológica se recomienda implementar más cámaras de seguridad para contar con un mayor control y supervisión de actos inseguros como el no uso de EPP.
2. Seguir fortaleciendo la cultura preventiva a nivel de toda la organización, colocando televisores o monitores en los comedores de las distintas áreas y sedes para difundir videos de sensibilización referentes SST. Asimismo, seguir con las capacitaciones y charlas de sensibilización.
3. Seguir fomentando el reporte de incidentes de trabajo, ya que esto es una alerta para poder prevenir futuros accidentes incapacitantes o mortales. Posterior a la notificación, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo debe investigar el incidente, identificar las causas e implementar acciones correctivas.
4. Es recomendable que, al implementar el sistema de gestión, se cuenta con el apoyo de la gerencia general y que en el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo estén los gerentes que tomen decisiones, ya que de esa forma se va agilizar y resolver las distintas problemáticas de manera eficaz.

VII. BIBLIOGRAFIA

Amacifuén, A. y Chumbes, G. (2016). Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 en la empresa Mareseyu S.R.L. (Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte).

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/10810>

Boñon Castro, B. (2020). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para disminuir los riesgos existentes en una empresa avícola en la ciudad de Trujillo. (Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte).

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26484>

Castellanos, I.A. (2018) El ciclo deming para mejorar la productividad en los procesos de una empresa textil (Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes).

<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/962/Castellanos%20Martel%20Ivan%20Alex.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Conexión ESAN. (2016, 04 de mayo). Las cuatro etapas para la mejora continua en la organización. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/las-cuatro-etapas-para-la-mejora-continua-en-la-organizacion>

Decreto Supremo N° 002-2020-TR. (07 de enero del 2020). Presidente de la República. El Peruano No. 15228. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-medidas-para-la-promocion-de-la-formalizacion-labor-decreto-supremo-n-002-2020-tr-1843545-4/>

Decreto Supremo N° 005-2012-TR. (25 de abril del 2012). Presidente de la República. El Peruano No. 464861. <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/normas-legales/462577-005-2012-tr>

Escuderos Moreno L. (2019). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y diseño del sistema de gestión ambiental de la empresa avícola Russi Guzmán y compañía SAS, en el municipio de Lebrija Santander. (Informe práctica empresarial, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga). <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/21827>

Gallegos Cantoral, C. (2018). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa corporación transporte terrestre S.A.C., año 2018 (Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Nacional Agraria la Molina). <https://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/20.500.12996/5381>

Ley N° 29783. (20 de agosto del 2011). Congreso de la República. El Peruano No. 448694. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/462576-29783>

López Nava, J. [Entidad Mexicana de Acreditación A.C]. (2016, 19 de agosto). Acciones Correctivas y Tratamiento de Trabajo No Conforme [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XVIP5AC4PoE&t=4584s>

Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. (2022). *Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral* <https://www.gob.pe/institucion/sunafil/organizacion>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2020). *Anuario estadístico sectorial*
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2038301/Anuario_2020.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2021). *Guía para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una MYPE*
<https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/2027237-guia-para-la-implementacion-del-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-una-mype>

Moyano, F. y Villamil, D. (2021). Análisis del Ciclo PHVA en la Gestión de Proyectos. Revista Politécnica, volumen 17. <https://www.redalyc.org/journal/6078/607869210004/html/>

Organización Internacional de Normalización. (2018) Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional: requisitos con orientación para su uso (Norma ISO No. 45001: 2018).
<https://www.iso.org/standard/63787.html>

Organización Internacional del Trabajo. (2019, 18 de abril). Presentamos el Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo 2019. https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_676555/lang--es/index.htm

Redacción EC. (30 de diciembre del 2020). Caso McDonald's: las claves de la investigación sobre la muerte de dos jóvenes trabajadores. El comercio.
<https://elcomercio.pe/lima/sucesos/mcdonalds-las-claves-para-entender-el-caso-de-dos-trabajadores-que-fallecieron-en-local-de-pueblo-libre-arcos-dorados-noticia/?ref=ecr>

Resolución Ministerial N° 050-2013 TR. (14 de marzo del 2013). Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. El Peruano No. 490909.

https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/ccst/RM-050-2013-TR-Formatos-referenciales.pdf

Socconini, L. (2019). *Lean Manufacturing Paso a Paso*. Marge Books.

Tuquina, D. y Pullay, C. (2021). Diseño e implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la planta avícola “Jengle” ubicado en el cantón chambo. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/15774>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Política integrada

	Política Integrada	MG-SSMA -PO-001
		Versión: 02
		Página 1 de 1

La empresa avícola, tiene como objetivo de entregar a sus clientes la mejor propuesta del mercado. Es nuestro compromiso la búsqueda constante de la satisfacción de nuestros clientes, colaboradores y accionistas, mediante la gestión integral de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Es por ello que la empresa se compromete a:

- **Cumplir** con los procesos de nuestro Sistema integrado de Gestión, teniendo en cuenta los requisitos legales, reglamentarios y otros requisitos aplicables al sistema.
- **Satisfacer** a nuestros clientes cumpliendo sus requisitos y expectativas mediante el aseguramiento de la calidad y ofreciendo soluciones innovadoras que agreguen valor a sus negocios.
- **Capacitar** permanentemente a nuestro personal, para que cuenten con los conocimientos necesarios en el desarrollo de sus actividades de manera segura y libre de hostigamiento sexual, potenciando así sus habilidades y creando conciencia para brindar servicios de calidad a nuestros clientes.
- **Optimizar** y utilizar racionalmente los recursos materiales y la gestión de residuos para prevenir la contaminación logrando la conservación y protección del medio ambiente.
- **Identificar**, tomar acción y control sobre los riesgos en los procesos, riesgos laborales en seguridad, salud y hostigamiento sexual que se pudieran presentar en el trabajo, proporcionando a sus trabajadores un ambiente de trabajo seguro y saludable que logre su motivación y compromiso.
- **Prevenir** el hostigamiento sexual, las lesiones, dolencias, incidentes y el deterioro de la salud, así como las enfermedades ocupacionales que pudiesen adquirir los trabajadores dentro de la empresa en el desarrollo de sus funciones laborales y de todas las personas que están relacionadas a ella.
- **Establecer** objetivos que cumplan con el Sistema Integrado de Gestión, los cuales deben ser medibles y sirvan para evaluar nuestro desempeño en función de la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión. Estos deben estar en constante revisión y actualización.
- **Comunicar**, consultar, difundir y asegurar la participación activa de los trabajadores, sus representantes y otras partes interesadas, de manera pertinente, en todos los elementos del Sistema Integrado de Gestión, tales como la Política Integrada manteniéndola disponible y realizando revisiones periódicas para evaluar su cumplimiento y resultados de su aplicación.
- *Ejercer una vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria respecto a los trabajadores y controlando el Ingreso del personal externo; con el objetivo de controlar la propagación de enfermedades transmisibles.*

Gerente General
Fecha de aprobación:

Anexo 2: Elecciones de sub comités de SST



Anexo 3: Capacitaciones de SST



Anexo 4: Matriz IPERC

ACTIVIDAD	TAREA	PUESTO DE TRABAJO RELACIONADO	TIPO DE PELIGRO	PELIGRO / ASPECTO AMBIENTAL	RIESGO / IMPACTO AMBIENTAL	DAÑO / LESIÓN	ACTIV		CONTROLES EXISTENTES	N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS	N° DE TRABAJADORES SENSIBLES A LOS EXPUESTOS	PROBA							VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROLES A IMPLEMENTAR
							RUTINARIA	NO RUTINARIA EMERGENCIA				FRECUENCIA	CONTROLES	CAPACITACION	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	TOTAL			
DESPLAZAMIENTO DURANTE LA DESCARGA DE LOS PRODUCTOS	DESPLAZAMIENTO EN EL ALMACÉN	Asistente de Almacén Operario de Almacén Encargado de Almacén Inspector de Calidad	Físicos /Locación	Nivel de iluminación	Exposición a iluminación deficiente (excesiva o escasa)/ caída al mismo nivel	Fatiga visual, cansancio, golpes, contusiones	X		Instalación de varias luminarias	14	0	2	2	0	0	4	1	4	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Realizar un monitoreo de iluminación
			Mecánico	Movilización de estocas	Aplastamiento, caída de objeto	Golpe, corte, fractura, atropello	X		Inducción al personal que usa estoca de como manipularlo	14	0	2	1	1	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación del uso adecuado de estocas
			Locación	Objetos o materiales en altura	Caída de objetos/golpe por/contra	Golpes, contusiones	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	14	0	2	2	0	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisión de uso de EPP
			Locación	Desorden y/o Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Cortes, lesiones, golpes, contusiones.	X		Limpieza diaria	14	0	2	1	1	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Limpieza diaria
			Locación	Piso mojado	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		-Uso de casco -Uso de zapatos de seguridad -Charla de 5 minutos	14	0	2	0	1	2	5	2	#	MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Verificar en temporadas de lluvia si se llega a filtrar agua
			Químicos	Polvo	Exposición al polvo	Neumoconiosis, alergias, asma, cáncer	X		-	14	0	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: -Reparar aberturas del piso
			Locación	Erosión y desnivel en el piso	Caída de mismo nivel	Golpes, lesiones, contusiones, pérdidas materiales	X		-Zapatos de Seguridad -Casco de Seguridad -Resanado de pisos	14	0	2	0	1	1	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: - Reparación y nivelación del piso de los pasillos y almacenes cada vez que se
			Locación	Desniveles del piso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		-	14	0	2	2	1	1	6	2	#	MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Reparar aberturas del piso
	DESPLAZAMIENTO EN EL CAMIÓN	Operario de Almacén Asistente de Almacén	Locación	Piso resbaloso por restos de huevo	Caída al mismo nivel	lesiones, golpes, contusiones.	X		Limpieza inmediata	12	0	2	2	1	0	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisar limpieza inmediata
			Físicos /Locación	Nivel de iluminación	Exposición a iluminación deficiente (excesiva o escasa)/ caída al mismo nivel	Fatiga visual, cansancio, golpes, contusiones	X		-	12	0	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: -Instalar luces led en el techo de la furgoneta de camión.
			Mecánico	Movilización de estocas	Aplastamiento, caída de objeto	Golpe, corte, fractura, atropello	X		Inducción al personal que usa estoca de como manipularlo Uso de casco	12	0	2	2	1	0	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación del uso adecuado de estocas
			Biológico	Contacto con roedores	Exposición a mordeduras y contacto directo con roedores	Rabia, infecciones, intoxicaciones, parasitosis	X		-Ropa de trabajo -Uso de guantes de badana	12	0	2	0	0	1	2	2	4	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Coordinar con la sede central de los inconvenientes presentados
			Locación	Desplazamiento por el borde del camión	Caída de distinto nivel (menor a 1.8 metros)	Golpes, contusiones, fracturas	X		-Uso de casco -Uso de zapato de seguridad -Charla de 5 minutos	12	0	2	1	0	2	5	2	#	MODERADO	SUSTITUIR: -Implementación del uso del montacargas -Apilar jabas sobre una Parihuela CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación del correcto uso de EPP -Capacitación de Orden y Limpieza
			Locación	Objetos o materiales en altura	Caída de objetos/golpe por/contra	Golpes, contusiones	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	12	0	2	1	1	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisión de uso de EPP

DESCARGA Y TRANSPORTE DE JABAS	DESPLAZAMIENTO DE JABAS EMPUJANDO	Asistente de Almacén Operario de Almacén	Mecánico	Jabas mal apiladas	Caida de Jabas	lesiones, golpes, contusiones.	X			-	12	0	2	1	1	2	6	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Pintado de jabas rotas para eliminación en Chincha	
			Locación	Piso mojado	Caida al mismo nivel	Golpes , contusiones	X			-Uso de casco -Uso de zapatos de seguridad -Reparación de tubería de lluvia -Charla de 5 minutos	12	0	2	0	0	1	3	2	6		TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: -Verificar en temporadas de lluvia si se llega a filtrar agua
			Locación	Desplazamiento por la rampa de madera	Caida de distinto nivel (menor a 1.8 metros)	Golpes, contusiones, fracturas	X			-Uso de casco -Uso de zapatos de seguridad -Charla de 5 minutos	12	0	2	1	1	1	5	2	#		MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Usar una rampa mas grande
	Mecánico		Manipulación de objetos cortantes y/o pesados	Atrapado por puntos filosos o cortantes	Cortes	X			-Charla de 5 minutos	12	0	2	1	1	2	6	2	#		MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisión de uso de EPP -Renovación de EPP (Guantes de Hilo)	
	Locación/ Disergonómicos		Desplazamiento con carga	Daños a la salud, caída de objetos.	Golpes, cortes, fracturas, problemas musculoesqueleticos	X			-Charla de 5 minutos	12	0	2	1	1	2	6	2	#		MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas -Monitoreo ergonómico	
ACOMODO DE JABAS EN LAS RUMAS	ACOMODO DE LAS JABAS	Operario de Almacén Asistente de Almacén	Disergonómicos	Levantamiento manual de carga	Sobreesfuerzo y malas posturas.	Contracturas, enfermedad laboral, lumbalgia, tensión muscular	X			Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	12	0	2	2	0	0	4	2	8		TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Locación/ Físico	Manipulación manual de cargas	Daños a la salud, caída de objetos.	Golpes, cortes, fracturas, problemas musculoesqueleticos	X			Uso de casco Uso de guantes Uso de zapatos de seguridad Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	12	0	2	2	0	0	4	2	8		TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Mecánico	Manipulación de objetos cortantes y/o pesados	Atrapado por puntos filosos o cortantes	Cortes	X			Uso de guantes	12	0	2	2	1	0	5	2	#		MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisión de uso de EPP
			Disergonómicos	Posturas forzadas y movimientos forzados	Dolor muscular, golpes.	Contracturas, artritis, lumbalgia, fracturas, hemorragia	X			Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	12	0	2	1	2	1	6	2	#		MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Uso de plataforma pequeña CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
SANEAMIENTO	ACOMODO DE JABAS EN RUMAS	Asistente de Almacén Operario de Almacén	Disergonómicos	Levantamiento manual de carga	Sobreesfuerzo y malas posturas.	Contracturas, enfermedad laboral, lumbalgia, tensión muscular	X			-	12	0	2	2	1	1	6	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas	
			Locación/ Físico	Manipulación manual de cargas	Daños a la salud, caída de objetos.	Golpes, cortes, fracturas, problemas musculoesqueleticos	X			-Uso de casco con barbiquejo -Uso de zapatos de seguridad -Charla de 5 minutos	12	0	2	2	0	2	6	2	#		MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Mecánico	Manipulación de objetos cortantes y/o pesados	Atrapado por puntos filosos o cortantes	Cortes	X			-Charla de 5 minutos	12	0	2	2	1	2	7	1	7		TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Renovación de guantes de Hilo
			Disergonómicos	Posturas forzadas y movimientos forzados	Dolor muscular, golpes.	Contracturas, artritis, lumbalgia, fracturas, hemorragia	X			-Uso de jaba de base -Charla de 5 minutos	12	0	2	2	1	2	7	2	#		MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Uso de plataforma pequeña CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas

CARGA Y DESCARGA DE LA MERCANCIA	CARGA A LA FURGONETA Y DESCARGA DE PRODUCTOS AL CLIENTE	Operario de transporte	Disergonómicos	Transporte manual de cargas	Sobreesfuerzo, fatiga física	Golpes y cortes, problemas musculoesqueléticos	X	Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	6	0	1	2	1	0	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Disergonómicos	Levantamiento manual de carga	Sobreesfuerzo y malas posturas.	Contracturas, enfermedad laboral, lumbalgia, tensión muscular	X	Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	6	0	1	2	1	0	0	4	1	4	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Mecánico	Manipulación de objetos cortantes y/o pesados	Atrapado por puntos filosos o cortantes	Cortes	X	Uso de guantes	6	0	1	2	1	0	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Supervisión de uso de EPP
			Mecánico	Jabas mal apiladas	Caida de Jabas	lesiones, golpes, contusiones.	X	Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	6	0	1	2	0	0	0	3	2	6	TOLERABLE	-
			Disergonómicos	Posturas forzadas y movimientos forzados	Dolor muscular, golpes.	Contracturas, artritis, lumbalgia, fracturas, hemorragia	X	Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	6	0	1	2	1	0	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Disergonómicos	Empuje y tracción de cargas	Sobreesfuerzo, fatiga física	Golpes y cortes, problemas musculoesqueléticos	X	Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos	6	0	1	2	0	0	0	3	1	3	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
	USO DE MONTACARGA	Operario de almacén	Locación	Traslado de jabas al camión de reparto	Mala maniobra del montacarga	choques, pérdidas materiales	X	-Capacitación del uso de montacargas -Casco con barbiqueo -Zapatos de Seguridad	1	0	0	2	1	1	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: -Inspecciones preoperacionales al montacarga CONTROL ADMINISTRATIVO: -Implementar temas en las charlas de 5 minutos respecto al uso correcto del montacargas	
	DESPLAZAMIENTO EN LA ZONA	Operario de transporte	Locación	Piso liso / resbaloso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X	-	6	0	1	0	1	1	3	2	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Recomendaciones de SST	
			Físicos	Radiación solar	Exposición a radiación solar	Lesiones a la piel y vista	X	Uso de gorro	6	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	EPP: -Uso de bloqueador	
			Locación	Desniveles del piso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X	-	6	0	1	1	2	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Recomendaciones de SST	
	TRANSPORTE VEHICULAR DE MERCANCIA	TRANSPORTE EN LAS CALLES	Chofer	Mecánicos	Malas prácticas de manejo (Uso de celular, manejar por encima del límite permitido, adelantar, etc).	Choque, atropello, despiste	Golpes, cortes, fracturas, muerte, daños al vehículo	X	Legislación Peruana 27181	8	0	1	2	1	1	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación de manejo defensivo
				Locación	Conductores imprudentes	Choque, despiste	Golpes, cortes, fracturas, daños al vehículo	X	Legislación Peruana 27181	8	0	1	2	1	1	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación de manejo adecuado
Locación				Tráfico	Estrés	Dolores de cabeza, presión alta, sudoración excesiva	X	-	8	0	1	2	1	2	6	1	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Charla sobre manejo de estrés	
Locación				Permanecer mucho tiempo sentado	Sedentarismo	Sobrepeso, enfermedades cardiovasculares, dolores musculares	X	-	8	0	1	2	1	2	6	1	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Charla sobre pausas activas implementarlo	
Físicos				Ruido ambiental	Exposición al ruido ambiental	Estrés, malestar	X	-	8	0	1	2	1	0	4	1	4	TOLERABLE	-	
Psicosociales				Zona - calles peligrosas	Robos / asaltos	Lesiones físicas y psicológicas	X	-	8	0	1	1	1	2	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Plan de contingencia ante robos -Establecer PETS	
Físicos				Radiación solar	Exposición a radiación solar	Lesiones a la piel y vista	X	Uso de gorro	8	0	1	2	0	1	4	1	4	TOLERABLE	EPP: -Uso de bloqueador	
TRANSPORTE DENTRO DE LAS INSTALACIONES	Chofer	Mecánicos	Estacionamiento del camión	Choque a unidades y personas	Daños materiales, golpes, contusiones, muerte	X	Vigía	8	0	1	2	1	1	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Establecer límite de velocidad dentro de las instalaciones		

VENTA Y PROMOCIÓN	VISITA AL CLIENTE	Jefe de Ventas Sucursal Vendedor Canal Tradicional Supervisor de Ventas Distribuidora	Físicos	Radiación solar	Exposición a radiación solar	Lesiones a la piel y vista	X		-Uso de gorro	12	0	2	2	1	0	5	2	#	MODERADO	EPP: -Uso de bloqueador
			Psicosociales	Zona - calles peligrosas	Robos / asaltos	Lesiones físicas y psicológicas	X		-Charla de 5 minutos	12	0	2	0	1	2	5	2	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Plan de Contingencia ante robos -Establecer PETS
			Químicos	Polvo	Exposición al polvo	Neumoconiosis, alergias, asma, cáncer	X		Uso de mascarilla	12	0	2	2	1	1	6	1	6		TOLERABLE
SUPERVISIÓN	MOVILIZARSE A LOS DISTINTOS SUPERMERCADOS	Supervisor de Ventas AASS, Mercaderista	Físicos	Radiación solar	Exposición a radiación solar	Lesiones a la piel y vista	X		Uso de gorro	5	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	-
			Locación /Mecánico	Movilización de autos en la carretera	Choque, atropello, despiste	Golpes, cortes, fracturas, muerte	X		-	5	0	1	1	1	1	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Charla sobre seguridad para peatones
			Químicos	Polvo	Exposición al polvo	Neumoconiosis, alergias, asma, cáncer	X		Uso de mascarilla	5	0	1	1	1	1	4	1	4		TOLERABLE
ABASTECER E IMPULSAR LOS PRODUCTOS EN LOS DISTINTOS SUPERMERCADOS	DESPLAZAMIENTO POR EL ALMACÉN DEL SUPERMERCADOS	Mercaderista	Locación	Desorden y/o Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Cortes, lesiones, golpes, contusiones.	X		Observación preventiva	4	0	1	1	0	1	3	1	3	TOLERABLE	-
			Locación	Objetos o materiales en altura	Caída de objetos/golpe por/contra	Golpes, contusiones	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	4	0	1	1	1	1	4	2	8	TOLERABLE	-
			Mecánico	Movilización de estocas	Aplastamiento, caída de objeto	Golpe, corte, fractura, atropello	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	4	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre el uso adecuado de estocas.
	ABASTECIMIENTO Y MANIPULACIÓN DE JABAS	Mercaderista	Disergonómicos	Empuje y tracción de cargas	Sobreesfuerzo, fatiga física	Golpes y cortes, problemas musculoesqueléticos	X		-	4	0	1	0	0	1	2	2	4	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Mecánico	Manipulación de objetos cortantes y/o pesados	Atrapado por puntos filosos o cortantes	Cortes	X		Uso de guantes	4	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Disergonómicos	Manipulación con estoca de cargas pesadas	Aplastamiento, caída de objeto	Golpe, corte, fractura, atropello	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	4	0	1	0	0	1	2	2	4	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre el uso adecuado de estocas.
			Locación	Objetos o materiales en altura	Caída de objetos/golpe por/contra	Golpes, contusiones	X		Uso de casco Uso de zapatos de seguridad	4	0	1	0	0	1	2	2	4	TOLERABLE	-
			Disergonómicos	Levantamiento manual de carga	Sobreesfuerzo y malas posturas.	Contracturas, enfermedad laboral, lumbalgia, tensión muscular	X		-	4	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
			Disergonómicos	Posturas forzadas y movimientos forzados	Dolor muscular, golpes.	Contracturas, artritis, lumbalgia, fracturas, hemorragia	X		-	4	0	1	2	0	1	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Capacitación sobre manejo manual de cargas
	DESPLAZAMIENTO POR LA SALA DE EXHIBICIÓN DEL CENTRO COMERCIAL	Mercaderista	Locación	Desorden y/o Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Cortes, lesiones, golpes, contusiones.	X		Limpieza constante	4	0	1	1	0	1	3	2	6	TOLERABLE	-
Locación			Desniveles del piso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		Observación preventiva	4	0	1	1	0	1	3	1	3		TOLERABLE	-

TRABAJOS ADMINISTRATIVOS

DESPLAZAMIENTO POR ZONAS COMUNES DE LA OFICINA (pasadizos)	Encargado de almacén Supervisor de operaciones Jefe de Ventas Sucursal Inspector de Calidad Asistente Administrativo de Ventas Supervisor de Ventas Distribuidoras Supervisor de Ventas AASS Programador de ruta	Locación	Piso liso / resbaloso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		Señalización al limpiar	8	0	1	1	0	0	2	2	4	TOLERABLE	-
		Locación	Desorden y/o Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Cortes, lesiones, golpes, contusiones.	X		Limpieza interdiaria	8	0	1	0	0	0	1	2	2	TOLERABLE	-
		Locación	Desniveles del piso	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		Observación preventiva	8	0	1	1	1	0	3	2	6	TOLERABLE	-
TRABAJOS EN OFICINA - ADMINISTRATIVOS REUNIONES INTERNAS	Encargado de almacén Supervisor de operaciones Jefe de Ventas Sucursal Inspector de Calidad Asistente Administrativo de Ventas Supervisor de Ventas AASS Programador de ruta	Físicos	Monitor de computadoras	Exposición a radiaciones no ionizantes	Fatiga visual, cansancio	X		-	8	0	1	2	2	1	6	1	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Ejercicios de relajación ocular
		Disergonómicos	Posición del teclado, del computador y mouse	Ergonomía por mala postura	Lesión de articulaciones en manos y muñecas, fatiga muscular, trastornos músculo esquelético	X		Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos PC	8	0	1	2	1	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Monitoreo ergonómico
		Locación	Cables sueltos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones	X		Inducción SST Canalizar cables sueltos	8	0	1	0	0	1	2	1	2	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Inspección mensual
		Disergonómicos	Permanecer varias horas sentado	Sedentarismo, postura inadecuada de columna y cuello	Obesidad, ataques al corazón, Dolor Lumbar, Dolor en el cuello y cabeza	X		Charla 5 min sobre riesgos disergonómicos Silla ergonómica	8	0	1	2	1	0	4	2	8	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Dar charla de pausas activas e implementarlo
		Contacto Eléctrico Indirecto	Uso de equipos eléctricos	Descarga eléctrica	Quemaduras	X		Inducción SST	8	0	1	0	1	1	3	2	6	TOLERABLE	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Recomendaciones de SST
		Psicosociales	Sobre carga Laboral	Falta de concentración, estrés	Dolores de cabeza, insomnio, náuseas, presión alta, sudoración excesiva, depresión, diabetes, trastornos psicomaticos.	X		Inducción SST	8	0	1	2	1	0	4	2	8	TOLERABLE	-
		Físicos /Locación	Nivel de iluminación	Exposición a iluminación deficiente (excesiva o escasa)/ caída al mismo nivel	Fatiga visual, cansancio, golpes, contusiones	X		Inducción SST	8	0	1	2	2	1	6	1	6	TOLERABLE	CONTROL DE INGENIERÍA: -Implementar luminaria suficiente en caso aplique. CONTROL ADMINISTRATIVO: -Monitoreo de iluminación
		Psicosociales	Acoso psicológico (Mobbing)	Falta de concentración, estrés	Dolores de cabeza, trastornos psiquiátricos, trastornos psicomaticos, presión alta, sudoración excesiva, depresión, diabetes.	X		-	8	0	1	0	0	1	2	2	4	TOLERABLE	-
Locación /Biológico	Contacto con personal de Cálera	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Protocolo de lavado de manos -Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados	7	1	1	2	1	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones		

RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID - 19 Y SUS VARIANTES	USO DE COMEDOR	Asistente de almacén Operario de almacén Encargado de almacén Inspector de calidad Operarios de transporte Chofer Jefe de ventas sucursal Vendedor de canal tradicional Supervisor de ventas Distribuidora Supervisor de ventas AA.SS. Mercaderistas Supervisión de Operaciones Asistente de ventas administrativo Programador de ruta	Locación /Biológico	Contacto con personal de Calera	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados -Se tuman para almorzar aprox de 10 personas.	48	0	2	1	1	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Instalar otra mesa y poner divisiones CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
	PROMOCIÓN Y VENTA DE PRODUCTO EN SUPERMERCADOS	Mercaderista	Locación /Biológico	Exposición al público	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados	4	0	1	2	1	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
	USO DE COMEDOR	Asistente de almacén Operario de almacén Encargado de almacén Inspector de calidad Operarios de transporte Chofer Jefe de ventas sucursal Vendedor de canal tradicional Supervisor de ventas Distribuidora Supervisor de ventas AA.SS. Mercaderistas Supervisión de Operaciones Asistente de ventas administrativo Programador de ruta	Locación /Biológico	Contacto con personal de Calera	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados -Se tuman para almorzar aprox de 10 personas.	48	0	2	1	1	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL DE INGENIERÍA: -Instalar otra mesa y poner divisiones CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
	SUPERVISIÓN Y VENTA	Jefe de Ventas Sucursal, Vendedores Canal Tradicional, Supervisor de Ventas AASS, Supervisor de Ventas Distribuidora	Locación /Biológico	Contacto con distintas personas	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados	13	0	2	1	1	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
	TRABAJOS OPERATIVOS	Asistente de Almacén Operario de Almacén	Locación /Biológico	Contacto con personal de Calera	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Protocolo de lavado de manos -Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados	12	2	2	2	0	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
	TRANSPORTE DE MERCADERÍA	Operario de transporte Chofer	Locación /Biológico	Contacto con distintas personas	Posible adquisición Covid 19 y sus variantes	Fiebre, falta de aire, síndrome respiratorio, muerte	X	X	-Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo. -Trabajadores vacunados	14	2	2	2	0	0	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Actualizar el plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo conforme salga nuevas disposiciones
GENERALES SITUACIONES POTENCIALES DE EMERGENCIA	FENÓMENOS NATURALES	Asistente de almacén Operario de almacén Encargado de almacén Inspector de calidad Operarios de transporte Chofer Jefe de ventas sucursal Vendedor de canal tradicional Supervisor de ventas Distribuidora Supervisor de ventas AA.SS. Mercaderistas Supervisión de Operaciones Asistente de ventas administrativo Programador de ruta	Locación	Sismo / Terremoto	Pánico, Caída de objetos, derrumbes	Golpes, fracturas, muerte	X	X	-Simulacros -Formación de brigadas de evacuación	48	0	2	0	1	1	4	3	#	MODERADO	CONTROL ADMINISTRATIVO: -Plan de respuesta ante emergencias

Anexo 5: Mapa de riesgo

