



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Implementación de programa de gestión de seguridad y salud
ocupacional para incrementar la productividad en la empresa
Inzpire Outdoors E.I.R.L**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Martinez Bravo, Gabriel Antonio (orcid.org/0000-0002-6793-3513)

ASESOR:

Dr. Benavente Villena, Luis Carlos (orcid.org/0000-0003-3696-8446)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo Económico, Empleo y Emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Quiero expresar mi más sincero reconocimiento y dedicar esta tesis a mis padres, cuyo apoyo incondicional ha sido fundamental en mi camino académico. También quiero reconocer y agradecer a mi familia por ser mi mayor fuente de motivación y por brindarme el impulso necesario para seguir adelante en mi camino.

Agradecimiento

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a mis padres y mis seres queridos, así como a mi esposa e hijos por su constante aliento y respaldo. También quiero extender mi gratitud al Mg. Luis Benavente, mi asesor, cuya orientación experta, conocimientos y dedicación fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	12
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS	26
4.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO	26
4.2.- ANÁLISIS INFERENCIAL.....	29
V. DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES.....	35
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	37
ANEXOS.....	44

Índice de tablas

Tabla 1: Causas de Problemas en el área de instalaciones:	3
Tabla 2: Matriz de Correlación	6
Tabla 3: Tabulación de Pareto.	7
Tabla 4: Causas Principales por áreas.....	9
Tabla 5: Trabajadores	19
Tabla 6: Encuesta Likert	21
Tabla 7: Encuestados	22
Tabla 8: Cuenta de Frecuencia por cada elemento	22
Tabla 9: Composición total de elementos.....	22
Tabla 10: Total elementos expresados en porcentajes	23
Tabla 11: Análisis Descriptivo	26
Tabla 12: Análisis descriptivo de la eficiencia	27
Tabla 13: Análisis descriptivo de la eficacia	27
Tabla 14: Análisis descriptivo de la productividad	28
Tabla 15: Pruebas de normalidad Eficiencia	30
Tabla 16: Prueba de Rangos con Wilcoxon	30
Tabla 17: Evaluación Wilcoxon	31
Tabla 18: Prueba de normalidad Eficacia.....	31
Tabla 19: Estadístico eficacia con T- Student.	32
Tabla 20: Prueba de muestras emparejadas Eficiencia.....	32
Tabla 21: Prueba de normalidad Productividad.....	33
Tabla 22: Estadístico productividad con T- Student.	33
Tabla 23: Pruebas de muestras emparejadas Productividad.....	33

Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de Ishikawa.....	4
Figura 2: Técnica del Diagrama de Pareto	8
Figura 3: Principales problemas por áreas	10
Figura 4: Grado de satisfacción	23
Figura 5: Diagrama de Actividades del Proceso.....	25

Índice de Anexos

Anexo 1: Matriz de Operacionalización	44
Anexo 2: Matriz de Consistencia	45
Anexo 3: Indicadores Accidentabilidad 2021	46
Anexo 4: Indicadores Accidentabilidad 2022	47
Anexo 5: Cantidad de instalaciones por años	48
Anexo 6: Cantidad de lonas instaladas – 2021.....	48
Anexo 7: Cantidad de lonas instaladas - 2022	49
Anexo 8: Comparación de instalaciones por años.....	49
Anexo 9: Cantidad de accidentes por año.....	50
Anexo 10: Accidentes por año 2021.....	50
Anexo 11: Accidentes por año 2022.....	51
Anexo 12: Comparación de accidentes por años	51
Anexo 13: Antes de la implementación	52
Anexo 14: Después de la implementación	52
Anexo 15: Resultado Turnitin	53
Anexo 16: Programa Anual de Capacitaciones	53
Anexo 17: Análisis de Trabajo Seguro	54
Anexo 18: Permiso de Trabajo en Alturas	55
Anexo 19: Observación Planeada de trabajo	56
Anexo 20: Registro de Capacitación	57
Anexo 21: IPERC.....	58
Anexo 22: Registro entrega de epp´s.....	59
Anexo 23: Carta de presentación	60
Anexo 24: Certificado de Validez	61

Resumen

La finalidad de este estudio de investigación es realizar la implementación de Programa de Gestión de Seguridad Industrial para incrementar la productividad en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L que está situada en la ciudad de Lima, quien a su vez presenta problemas en la productividad a la hora de realizar las instalaciones de publicidad en vía pública.

La implementación de un programa de gestión de seguridad industrial es crucial con el objetivo de mejora en la productividad en una empresa de publicidad. El propósito de este programa es garantizar la salvaguardia y el bienestar de los empleados, además, tiene como propósito evitar incidentes y lesiones en el trabajo mediante la identificación y evaluación de los posibles riesgos. Al implementar acciones preventivas y brindar capacitación al personal, el objetivo es establecer un entorno laboral que fomente la salvaguardia y el bienestar de los empleados. Esta iniciativa no solo disminuye los costos relacionados con accidentes y enfermedades laborales, sino que también promueve la confianza y la dedicación de los empleados se manifiesta en un aumento en la eficiencia y rendimiento laboral y la eficiencia en las tareas cotidianas.

La implementación de un programa de gestión de seguridad industrial involucra distintas fases o etapas en su implementación. En primera instancia, se realiza una minuciosa evaluación de los peligros presentes en el entorno laboral, identificando áreas de mejora y definiendo objetivos de seguridad específicos. A continuación, se implementan medidas de control, como la instalación de elementos de protección personal, se implementan políticas y procedimientos de seguridad, y se proporciona capacitación al personal en cuanto a las prácticas seguras de trabajo. Además, se establece un sistema de seguimiento y monitoreo para evaluar continuamente la efectividad del programa y realizar ajustes cuando sea necesario. Esto implica la realización de inspecciones regulares, la recopilación de datos sobre incidentes y lesiones, y la retroalimentación constante de los empleados.

En resumen, la implementación de un programa de gestión de seguridad industrial en una empresa de publicidad no solo protege a los empleados de posibles riesgos y accidentes, además, tiene un impacto positivo en el aumento de la productividad al

establecer un lugar de trabajo que garantice la atención y salvaguarda del personal de trabajo a través de la identificación de posibles riesgos, la aplicación de acciones preventivas y la formación adecuada, se fomenta la dedicación y responsabilidad mostrada por los empleados, lo cual se refleja en una mayor eficiencia y calidad en las labores desempeñadas.

Palabras clave: Eficiencia, eficacia, productividad.

Abstract

The purpose of this research study is to implement the Industrial Safety Management Program to increase productivity in the company Inzpire Outdoors E.I.R.L which is located in the city of Lima, which in turn presents problems in productivity when making advertising installations on public roads.

The implementation of an industrial safety management program is crucial with the objective of improving productivity in an advertising company. The purpose of this program is to ensure the safeguarding and well-being of employees, in addition, it aims to prevent incidents and injuries on the job by identifying and evaluating potential risks. By implementing preventive actions and providing staff training, the goal is to establish a work environment that fosters employee safeguarding and well-being. This initiative not only decreases costs related to occupational accidents and diseases, but also promotes the confidence and dedication of employees manifested in an increase in work efficiency and performance and efficiency in everyday tasks.

The implementation of an industrial safety management program involves different phases or stages in its implementation. In the first instance, a thorough assessment of the hazards present in the work environment is carried out, identifying areas for improvement and defining specific safety objectives. Next, control measures are implemented, such as the installation of personal protective equipment, safety policies and procedures are implemented, and staff are trained in safe work practices. In addition, a follow-up and monitoring system is established to continuously evaluate the effectiveness of the program and make adjustments when necessary. This involves conducting regular inspections, collecting data on incidents and injuries, and constant feedback from employees.

In summary, the implementation of an industrial safety management program in an advertising company not only protects employees from possible risks and accidents, but also has a positive impact on increasing productivity by establishing a workplace that guarantees the care and safeguarding of work personnel through the identification of possible risks, The application of preventive actions and adequate training, encourages the dedication and responsibility shown by employees, which is reflected in greater efficiency and quality in the work performed.

Key words: Efficiency, Effectiveness, Productivity.

I. INTRODUCCIÓN

Inzpire Outdoors E.I.R.L. es una compañía establecida en Lima el 02 de enero en el transcurso del año 2021 por el Sr. Genaro Valderrama Lima, al principio, su actividad principal consistía en la producción de impresiones de gran formato, banners, afiches, luego se volvió socio estratégico de una empresa de publicidad transnacional quien le encargó la instalación de lonas publicitarias en varios puntos de la ciudad de Lima donde se coloca publicidad estática, garantizando en sus operaciones la instalación y la optimización de los recursos otorgados por la empresa principal y el mejoramiento del bienestar individual mediante la implementación de una política de responsabilidad social. La oficina principal de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. se encuentra ubicado en el Jr. Molino de gato 388 dpto. 906 - Breña – Lima.

Es así que las empresas de publicidad que existen en Lima están buscando aumentar la cantidad de instalaciones con el fin de alcanzar una mayor eficacia en su proceso de producción y de esta manera tener mejor tiempo de respuesta a la hora de realizar las instalaciones en las ubicaciones otorgadas.

La realidad problemática de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., empresa dedicada a la instalación de publicidad en vía pública, la cual desarrolla sus actividades en el sector publicidad, demuestra que en dichas actividades existe un rendimiento deficiente en el área de instalaciones debido a que no tienen implementado un programa de seguridad y salud ocupacional en su organización, lo cual está generando retraso en las actividades de instalación de publicidad en la vía pública que realizan los trabajadores y esto conlleva a que la cantidad de instalaciones por día no sea la óptima.

La empresa Inzpire Outdoors no cuenta con información clara respecto a seguridad así mismo la información que manejan está desactualizada influyendo en el desempeño de los trabajadores ya que no se tiene establecido los procedimientos de trabajos para realizar las instalaciones de publicidad en vía pública.

Algunos empleados no tenían una comprensión clara sobre el uso adecuado de los equipos de seguridad, en cambio, algunos no tenían plena conciencia de los riesgos asociados al no utilizar los equipos correctamente.

Para poder identificar las posibles causas que están generando los problemas en la

empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. se emplearon hojas de verificación con el propósito de analizar los datos recopilados, categorizar y otorgar relevancia a la deficiencia identificada en el área de instalaciones.

A nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) fomenta la relevancia de otorgar prioridad a la seguridad en el ámbito laboral en las empresas u organizaciones. Al llevar a cabo estas medidas, las organizaciones obtienen beneficios al disminuir los costos relacionados con accidentes o enfermedades de sus empleados. Además, la seguridad laboral contribuye a que los trabajadores realicen sus tareas de campo de manera más segura al sentirse protegidos, lo que a su vez tiene como resultado una mayor eficiencia en el producto final.

En América Latina, se evidencia un escaso interés en la seguridad y salud laboral, principalmente debido a la falta de conocimiento generalizado y a las bases culturales arraigadas que no priorizan un entorno laboral seguro y saludable. Además, las entidades encargadas de promover y hacer cumplir las condiciones de trabajo enfrentan debilidades que limitan su efectividad. Según los datos suministrados por la OIT, los costos derivados de enfermedades y lesiones laborales en la región latinoamericana se estima que alcanzan al menos los 76 mil millones de dólares.

En Perú, se ha observado un crecimiento constante en los sectores tecnológico e industrial, lo cual ha intensificado la interacción del personal con maquinaria y, como consecuencia, ha provocado un aumento en los incidentes y enfermedades laborales. Esta situación se debe, en gran medida, a la insuficiente comprensión o análisis de las amenazas a las que se enfrentan los trabajadores en su lugar de trabajo.

El enfoque de Ishikawa, conocido también como "diagrama de espina de pescado" o "diagrama de causa y efecto de Ishikawa", es una estrategia empleada para reconocer los potenciales factores que contribuyen a un problema específico. Se utiliza para visualizar de manera clara y ordenada las diferentes variables que pueden estar afectando un proceso o resultado determinado.

En el caso de la empresa Inzpire Outdoors, esta herramienta podría emplearse para detectar las potenciales razones detrás de la disminución en la eficiencia laboral de los empleados.

Chrzaszcz (2018, p.03), Una de las herramientas fundamentales utilizadas para

detectar las desventajas es el análisis de causa y efecto, el cual se materializa en un diagrama que documenta las desventajas y las relaciones de causalidad existentes entre ellas.

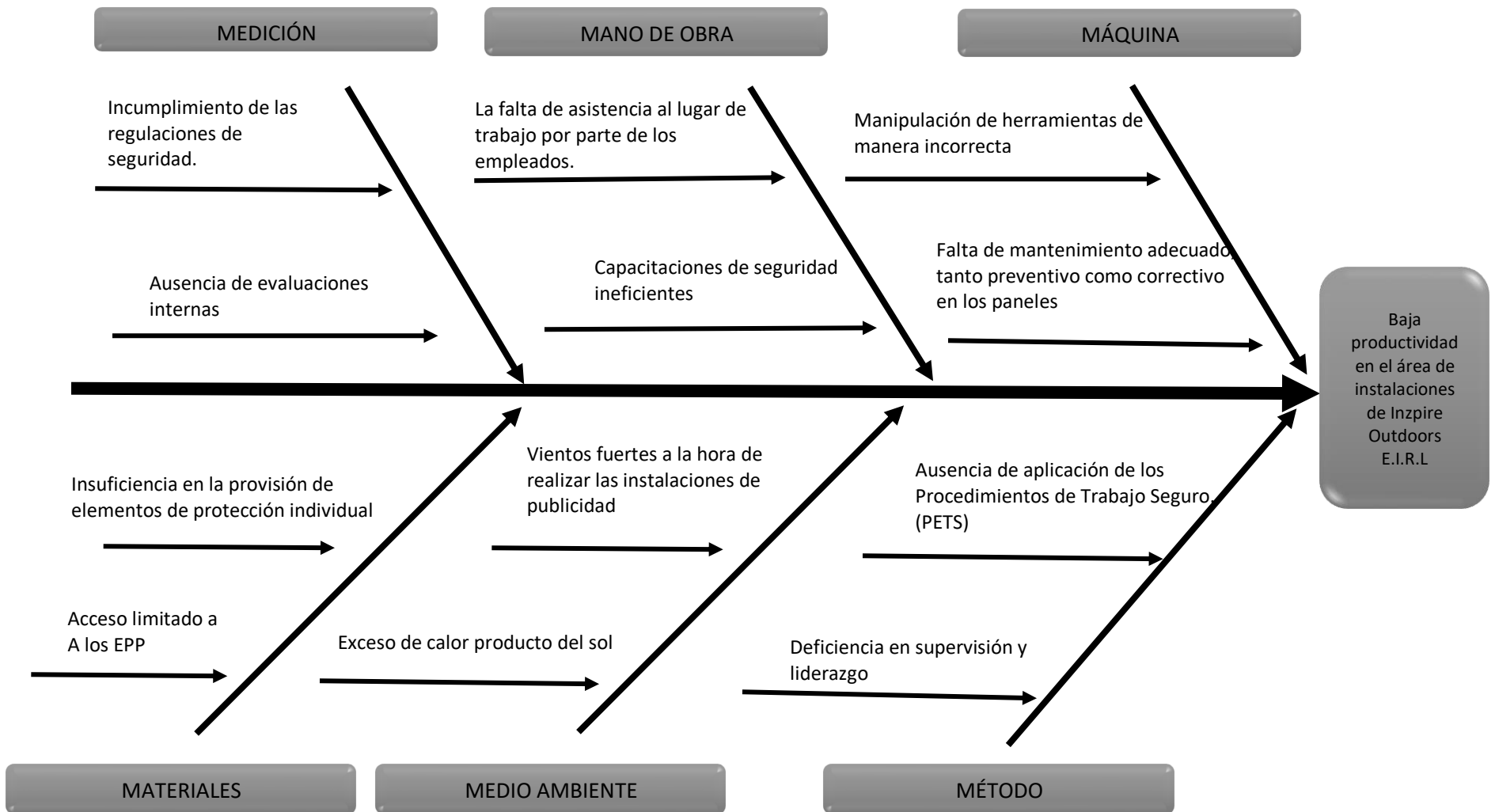
Según Larsson y Powers (2019, p.70), Se han venido utilizando durante años los diagramas de matriz causa-efecto, los cuales representan un sistema lógico de desarrollo que permite elaborar un diagrama claro y legible de las relaciones causales entre los elementos involucrados.

Tabla 1: Causas de Problemas en el área de instalaciones:

N°	PROBLEMA
1	Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro. (PETS)
2	La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.
3	Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.
4	Deficiencia en la supervisión y liderazgo
5	Ausencia de evaluaciones internas
6	Capacitaciones de seguridad ineficientes
7	Manipulación de herramientas de manera incorrecta
8	Falta de mantenimiento adecuado, tanto preventivo como correctivo en los paneles
9	Insuficiencia en la provisión de elementos de protección individual
10	Acceso limitado a los epp's
11	Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad
12	Exceso de calor producto del sol

Fuente: Elaboración propia

Figura 1: Diagrama de Ishikawa



El diagrama ilustra las diferentes causas que pueden afectar la productividad, tanto las que son evidentes como las que son potenciales dentro del área de instalaciones en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Medición:

- Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.
- Ausencia de evaluaciones internas.

Mano de obra:

- La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.
- Capacitaciones de seguridad deficientes.

Maquina:

- Manipulación de herramientas de manera incorrecta.
- Falta de mantenimiento adecuado, tanto preventivo como correctivo, en los paneles

Materiales:

- Insuficiencia en la provisión de elementos de protección individual.
- Acceso limitado a los EPP.

Medio Ambiente:

- Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad.
- Exceso de calor producto del sol.

Métodos:

- Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro (PETS).
- Deficiencia en supervisión y liderazgo.

Para un estudio exhaustivo, se empleará una metodología cuantitativa y se pretende cuantificar los datos recopilados con el propósito de determinar los posibles elementos que han ocasionado la disminución en la eficiencia de la compañía. Se utilizará la técnica de Pareto, que consiste en hacer una matriz de correlación y analizar los siguientes aspectos:

- Valor de 3 para indicar una relación alta.
- Valor de 1 para indicar una relación débil.

- Valor de 2 para indicar una relación media.
- Valor de 0 para indicar que no se ha encontrado una relación evidente.

Tabla 2: Matriz de Correlación

N°	CAUSAS DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE INSTALACIONES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	FRECUENCIA
P1	Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro. (PETS)	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	29
P2	La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	26
P3	Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.	2	2	3	1	3	2	2	1	0	3	3	3	22
P4	Deficiencia en la supervisión y liderazgo	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	1	16
P5	Ausencia de evaluaciones internas	0	1	0	1	3	1	1	0	1	1	2	1	9
P6	Capacitaciones de seguridad ineficientes	2	2	1	1	2	3	0	1	2	1	1	1	14
P7	Manipulación de herramientas de manera incorrecta	0	1	1	1	0	2	3	1	1	1	1	1	10
P8	Falta de mantenimiento adecuado, tanto preventivo como correctivo en los paneles	0	0	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	10
P9	Insuficiencia en la provisión de elementos de protección individual.	0	0	1	1	0	1	1	1	3	0	1	1	7
P10	Acceso limitado a los epp's	1	1	1	0	0	0	1	1	1	3	1	0	7
P11	Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad	2	2	2	1	1	2	2	2	1	0	3	1	16
P12	Exceso de calor producto del sol	2	2	2	1	1	0	2	1	2	2	1	3	16

Fuente: Elaboración Propia

A través de la matriz de correlación se puede determinar cuáles son los aspectos de mayor relevancia que afectan la productividad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. encontrando como causas potenciales a:

- Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro (PETS).
- La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.
- Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.
- Deficiencia en la supervisión y liderazgo.

- Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad.
- Exceso de calor producto del sol.

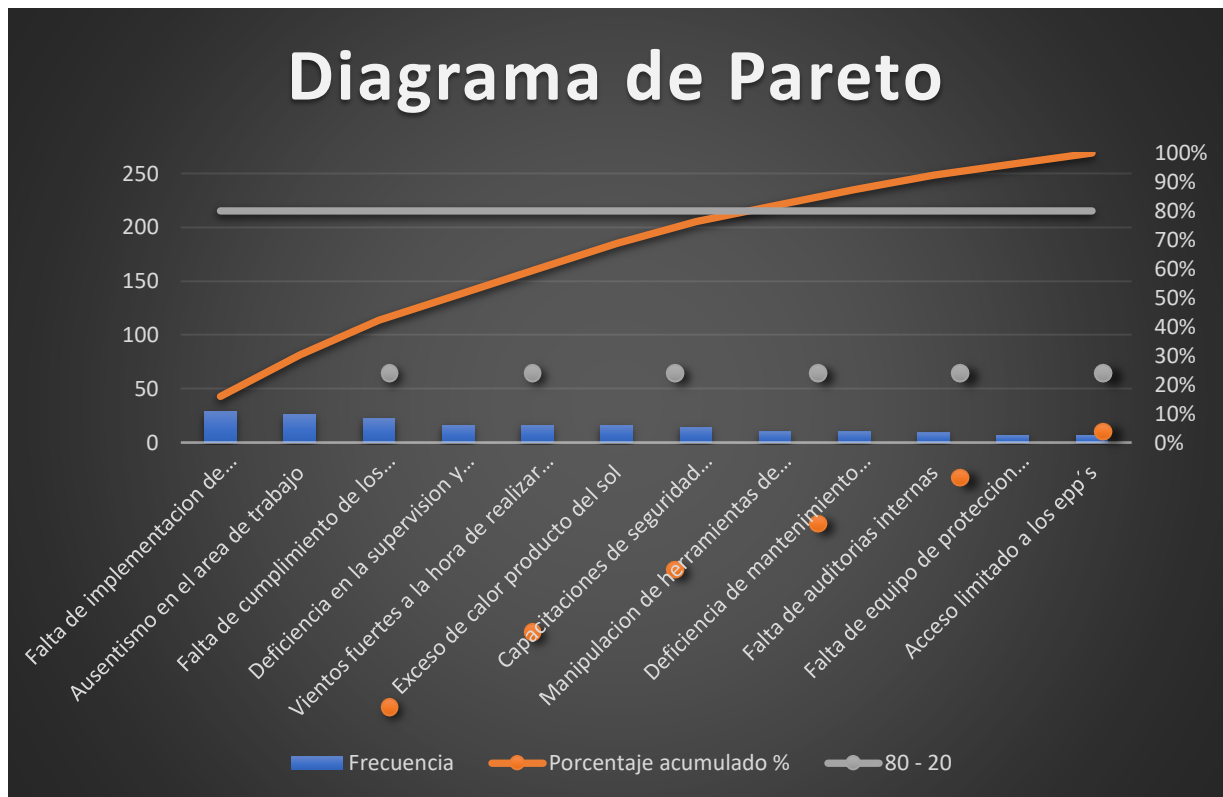
Tabla 3: Tabulación de Pareto.

N°	Causas de problemas en el área de instalaciones	Frecuencia	Porcentaje acumulado %	Frecuencia Acumulada	80 - 20
P1	Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro. (PETS)	29	16%	29	80%
P2	La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.	26	30%	55	80%
P3	Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.	22	42%	77	80%
P4	Deficiencia en la supervisión y liderazgo	16	51%	93	80%
P5	Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad	16	60%	109	80%
P6	Exceso de calor producto del sol	16	69%	125	80%
P7	Capacitaciones de seguridad ineficientes	14	76%	139	80%
P8	Manipulación de herramientas de manera incorrecta	10	82%	149	80%
P9	Falta de mantenimiento adecuado, tanto preventivo como correctivo en los paneles.	10	87%	159	80%
P10	Ausencia de evaluaciones internas	9	92%	168	80%
P11	Insuficiencia en la provisión de elementos de protección individual.	7	96%	175	80%
P12	Acceso limitado a los epp's	7	100%	182	80%

Fuente: Elaboración Propia

La aplicación de la técnica del diagrama de Pareto resulta beneficiosa para reconocer o identificar de manera efectiva posibles problemas y determinar las áreas de enfoque prioritario para abordarlos. En el caso de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., la tabla y el diagrama de Pareto permiten visualizar de manera clara y concisa las principales causas de la baja productividad, lo que ayuda a enfocar los recursos en solucionar los problemas más críticos en primer lugar. El diagrama de Pareto permite determinar el 20% de las causas que representan el 80% de las consecuencias, lo que ayuda a enfocarse en las causas más significativas con el fin de lograr mejoras en la eficiencia operativa de la organización.

Figura 2: Técnica del Diagrama de Pareto



Fuente: Elaboración Propia

El proceso de estratificación de los problemas es una herramienta útil con el cual clasificamos los macroprocesos basados en las soluciones sugeridas. Esta herramienta permite identificar las causas raíz de los problemas, así como su frecuencia y magnitud, y establecer prioridades para la implementación de soluciones. Para realizar este proceso, se requiere llevar a cabo una secuencia de acciones que incluyen lo siguiente:

1. Identificar los problemas: Es necesario elaborar un inventario de todas las situaciones problemáticas que surgen dentro de la organización, desde los más simples hasta los más complejos.
2. Clasificar los problemas: Se deben agrupar los problemas según su tipo o categoría.
3. Establecer criterios de evaluación: Se deben establecer criterios para evaluar la magnitud y frecuencia de cada problema.

4. Estratificar los problemas: Una vez que se han identificado y clasificado los problemas, se deben estratificar en función de su frecuencia y magnitud. Esto permite establecer prioridades para la implementación de soluciones.
5. Implementar soluciones: Finalmente, se deben implementar las soluciones propuestas para cada problema, empezando por los que tienen mayor prioridad.

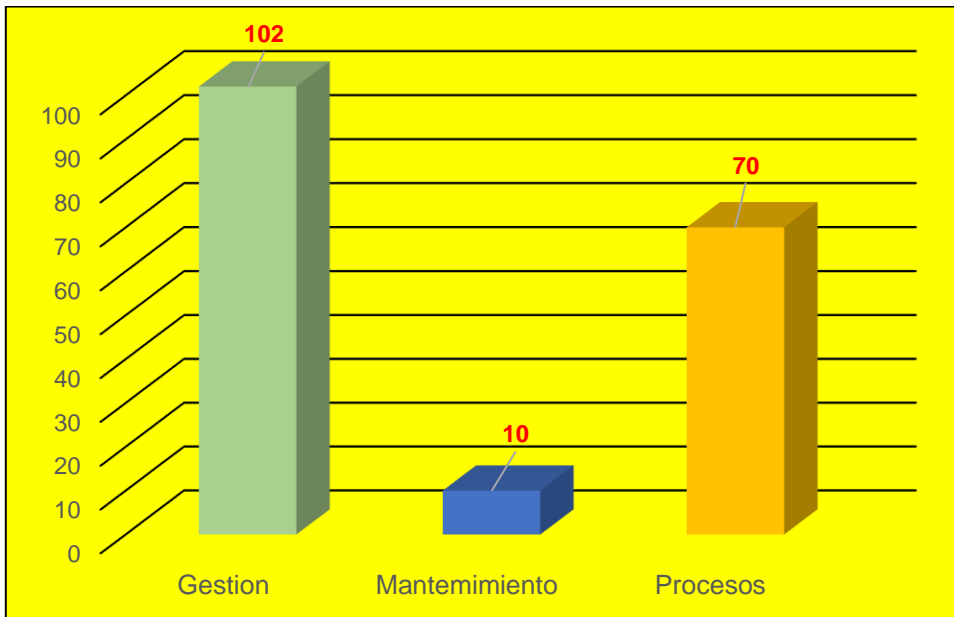
La estratificación de los problemas es una técnica valiosa que posibilita incrementar la eficacia y la productividad de la entidad, ya que permite priorizar los problemas y enfocar los recursos en solucionar aquellos que tienen mayor impacto en el desempeño de la empresa.

Tabla 4: Causas Principales por áreas

Principales causas de baja productividad	Frecuencia	
Ausencia de aplicación de los Procedimientos de Trabajo Seguro. (PETS)	29	Gestión
La falta de asistencia al lugar de trabajo por parte de los empleados.	26	
Incumplimiento de las regulaciones de seguridad.	22	
Deficiencia en la supervisión y liderazgo	16	
Ausencia de evaluaciones internas	9	
Falta de mantenimiento adecuado, tanto preventivo como correctivo en los paneles.	10	Mantenimiento
Vientos fuertes a la hora de realizar las instalaciones de publicidad	16	Procesos
Exceso de calor producto del sol	16	
Capacitaciones de seguridad ineficientes	14	
Manipulación de herramientas de manera incorrecta	10	
Insuficiencia en la provisión de elementos de protección individual.	7	
Acceso limitado a los epp's	7	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 3: Principales problemas por áreas



Fuente: Elaboración Propia

Podemos apreciar en la Figura N° 03 que el proceso de separación y organización de datos en diferentes estratos o niveles es una herramienta útil y valiosa para reconocer y clasificar los elementos que originan un inconveniente según su área de origen. En el caso específico de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., al analizar la situación, se puede notar que la mayoría de los factores tienen un impacto significativo en la productividad y estas provienen del área de gestión dando un total de 102 de frecuencias, seguida por el área de procesos dando un total de 70 frecuencias y la de mantenimiento dando un total de 10 frecuencias.

Se recomienda enfocar una atención especial en la gestión de las actividades. para lograr una mayor eficiencia y reducir la incidencia de factores que afectan la productividad. Una vez identificadas las áreas problemáticas, se pueden implementar medidas correctivas específicas para abordar las causas raíz y buscar formas de aumentar el rendimiento global de la empresa.

Se plantea como Problema General: ¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en la empresa

Inzpire Outdoors E.I.R.L.?

Problema específico 1: ¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.? Problema específico 2: ¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.?

Objetivo General evaluar el aumento en la productividad a través de la adopción de un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Objetivo Especifico 1: Determinar como la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inspire Outdoors E.I.R.L. Objetivo específico 2: Determinar como la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inspire Outdoors E.I.R.L.

Hipótesis General La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Hipótesis Especifica 1: La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. Hipótesis Especifica 2: La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

II. MARCO TEÓRICO

Las investigaciones previas realizadas a nivel nacional han demostrado que la adopción de un sistema de administración de la seguridad y salud laboral puede generar beneficios significativos para la productividad y rentabilidad de una organización. Esto se debe a que reduce los gastos relacionados con accidentes y enfermedades laborales, mejora las condiciones de trabajo, estimula un mayor grado de entusiasmo y dedicación mostrado por los empleados, y permite a la empresa cumplir con las normativas y estándares de seguridad requeridos por el gobierno y los clientes.

Esto se evidencia en una mejor percepción y prestigio de la compañía, así como en la calidad sobresaliente de sus productos y servicios, lo que puede resultar en un incremento en la demanda y, como resultado, en la rentabilidad de la organización. (Sihuacollo 2019) nos indica el objetivo de la implementación de Seguridad Industrial no solo protege la salud y la atención hacia el cuidado y el equilibrio tanto físico como emocional de los empleados, sino que también genera beneficios económicos para la empresa, como la disminución de los gastos relacionados con los percances y padecimientos derivados del trabajo, la reducción de tiempos perdidos y ausentismo, la mejora en la excelencia y el nivel de los productos ofrecidos o servicios prestados, y en general, una mayor eficiencia y productividad de la empresa. Por lo tanto, se puede considerar como una inversión en lugar de un gasto.

(Álvarez y Ojeda 2018) en su tesis para poder lograr el título de ingeniero industrial, el objetivo principal era lograr implementar un sistema ergonómico en la empresa Vínculos Agrícolas SAC y obtener resultados tan significativos en la productividad, reducción de merma y disminución de descansos médicos por temas ergonómicos. Es importante resaltar que la implementación de medidas de salud ocupacional y ergonomía no solo contribuyen a la productividad de la empresa, además, ayuda a promover el bienestar y a elevar la calidad de vida en el ámbito laboral para los trabajadores.

La Ley N° 29783 establece el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el cual tiene como objetivo principal la promoción de una cultura empresarial que garantice el manejo adecuado de los riesgos y las amenazas laborales por parte de

los empleadores. En consecuencia, esta ley obliga a las empresas a implementar diversas medidas de seguridad y salud laboral. Cumplir con esta ley refuerza las estrategias de las empresas para asegurar las condiciones adecuadas para sus colaboradores. (Miñan et al,2020).

Cuando una empresa implementa una sólida gestión preventiva de riesgos y realiza una adecuada identificación de los posibles escenarios peligrosos que los trabajadores puedan enfrentar. Esto implica reconocer y evaluar de manera precisa los riesgos presentes en el entorno laboral, con el fin de asegurar la seguridad y protección de los trabajadores frente a posibles accidentes o enfermedades relacionadas con su actividad laboral, puede lograr reducir los incidentes e incluso prevenir accidentes que puedan causar lesiones graves e incluso fatales. Esta gestión debe considerarse prioritaria, establecer objetivos relacionados con asegurar el bienestar, la protección y cuidado de la integridad de los empleados la cual es de gran importancia en términos de seguridad y salud ocupacional. Estos objetivos se establecen con el fin de promover un ambiente laboral que sea seguro y saludable para garantizar la protección y bienestar de los empleados, donde se implementen medidas y prácticas que prevengan riesgos, reduzcan accidentes y enfermedades laborales, y fomenten el mantenimiento de la salud de los empleados. Al proteger a los empleados a través de una mejora continua del sistema de SST, la empresa garantiza un entorno laboral seguro y saludable reflejándose en la productividad de los empleados.

En los antecedentes Internacionales tenemos que, según el líder principal del Consejo de Seguridad de Colombia, en el año 2017, se reportó una tasa de accidentabilidad de 6,2 por cada 100 trabajadores del Régimen General de Accidentes de Trabajo. Por otro lado, de acuerdo con la OIT, a escala global, alrededor de 317 millones de individuos son víctimas de incidentes laborales., y más de dos millones y medio mueren anualmente debido a accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo. Estos incidentes representan una carga económica significativa, calculada aproximadamente en un 4% del Producto Interno Bruto (PIB) global cada año para los países de todo el mundo. (Seguridad 2018).

Para Baca y Florián (2018) el objetivo primordial es aplicar la seguridad industrial y así poder detectar las potenciales amenazas y riesgos a los que los empleados se

exponen en su lugar de trabajo, las herramientas utilizadas es el IPERC, procedimientos de trabajos, jerarquía de controles. Se llegó a la conclusión que usando estas herramientas de gestión se disminuye los niveles de riesgos en el entorno laboral, además es necesario brindar capacitación constante a todos los trabajadores. Para Sánchez y Rodríguez (2021) el objetivo es implementar una serie de acciones y protocolos para asegurar la protección en el entorno laboral que incluye un enfoque metodológico transversal para cada proceso. En este enfoque, se emplea un check list, una encuesta de accidentes e incidentes al personal y una matriz IPERC, con el propósito de determinar el nivel o grado de seguridad que la empresa brinda a sus empleados, se busca evaluar la situación actual. Como resultado, se determinó que la implementación de medidas de seguridad industrial permite cumplir con los estándares establecidos para prevenir los riesgos identificados en todas las fases de producción. Por consiguiente, resulta fundamental contar con la colaboración y la implicación de los empleados en este procedimiento.

En bases teóricas podemos mencionar lo siguiente:

Accidente: es un evento que ocurre durante el horario de trabajo de una empresa y que resulta en alguna forma de lesión, ya sea mortal o no. (Martillo,2018, p.11.).

Seguridad industrial: Su objetivo principal es fomentar y promover una cultura empresarial que se ocupe adecuadamente de la administración de los peligros en el entorno de trabajo. En este sentido, para garantizar el cumplimiento de las regulaciones, las compañías deben adoptar una serie de acciones para salvaguardar la protección y el bienestar de su personal en el ámbito laboral ya que esto fortalece las estrategias de las organizaciones para garantizar condiciones adecuadas para sus empleados. (Miñan et al,2020).

Identificación de peligros y riesgos: El objetivo es reconocer los peligros relacionados con las tareas o actividades laborales, tomando en cuenta diversos factores como el personal, la ubicación de los paneles, los lugares de trabajo y los recursos utilizados. Esto se aplica tanto a las tareas rutinarias como a las no rutinarias de todos los empleados dentro de la empresa.

Se realiza el análisis de riesgos de acuerdo con las exigencias establecidas y controles basados en un registro de la matriz IPERC, así como criterios de probabilidad y

severidad.

La probabilidad se determina considerando el número de individuos expuestos, así como los procedimientos involucrados y el índice de exposición a los riesgos identificados.

La severidad se calcula teniendo en cuenta el daño potencial en diferentes partes del cuerpo, clasificándolo como leve, moderado o grave, dependiendo del nivel de impacto.

Productividad: La productividad será evaluada utilizando fórmulas que consideran la cantidad de producción generada y las horas laborales dedicadas por los trabajadores. "La productividad puede ser interpretada de forma conveniente para la empresa cuando se reduce, lo cual sugiere la implementación de políticas industriales orientadas a maximizar las ganancias corporativas." (Coccia, 2018, p. 792)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Debido al propósito del proyecto es tipo aplicada y su principal objetivo radica en abordar y solucionar situaciones problemáticas específicas en un contexto práctico, utilizando los conocimientos teóricos y técnicos disponibles. Por lo tanto, se busca aplicar los resultados obtenidos en la investigación para mejorar una situación específica en el ámbito laboral (Terán y Pretel, 2020).

Tipo de enfoque

Con respecto al enfoque es cuantitativa, la cual se basa en la recolección de datos o información numérica y se enfoca en establecer relaciones causales entre variables, por lo que es adecuada para evaluar el efecto de la aplicación o ejecución del Programa de Seguridad Industrial y su impacto en la eficiencia de una organización. En este enfoque, se pueden utilizar métodos estadísticos y matemáticos para el análisis de los datos recopilados y la validación de hipótesis.

Para Rojas (2018) es importante tener en cuenta que el enfoque de investigación no solo se enfoca únicamente en la recopilación de información, sino que implica un marco conceptual y metodológico que posibilita el abordaje riguroso y sistemático del

problema de investigación. La fase de obtención de información constituye una de las fases dentro del procedimiento de investigación, pero es necesario contar con una base teórica sólida y es crucial establecer de manera precisa la metodología y las técnicas de análisis con el propósito de responder a la interrogante planteada en la investigación y validar la hipótesis propuesta.

Diseño de investigación

El diseño es pre experimental y se va a utilizar la variable independiente “Implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional” con el propósito de cuantificar o evaluar y así poder analizar la otra variable “incrementar la productividad”

Alcance:

El alcance es longitudinal ya que es un enfoque de estudio que se lleva a cabo a lo largo del tiempo, con el objetivo de observar y analizar los cambios, las tendencias y las relaciones causales en una muestra o población determinada. Este tipo de investigación permite obtener datos a lo largo de múltiples momentos en el tiempo, lo que brinda una visión más completa y detallada de los fenómenos estudiados. Smith, J. & Johnson, A. (2018).

3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual:

Variable Independiente: Implementación de Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

La seguridad y el bienestar laboral juegan un papel esencial al resguardar a los empleados y optimizar la eficiencia de la organización. Además, implica la adopción de medidas de prevención y correctivas para prevenir accidentes y lesiones laborales, así como promover una mentalidad preventiva entre los empleados y el liderazgo de la empresa. Esto incluye la utilización de dispositivos de seguridad personal, la señalización adecuada, la capacitación y formación en seguridad y la evaluación constante de los riesgos laborales (Terán y Pretel, 2020).

Variable dependiente: Incrementar la productividad en el área de instalaciones

La productividad puede ser determinada al relacionar la producción obtenida con los

recursos utilizados para su producción, en un determinado período de tiempo. Esta relación posibilita la evaluación del incremento en la mejora de la eficacia y eficiencia en el proceso de producción, y se expresa en términos porcentuales. Una mayor ganancia de productividad indica que la empresa ha logrado producir más utilizando menos recursos, lo que se traduce en una mayor rentabilidad y competitividad.

Definición Operacional

Variable Independiente: Implementación de Programa de seguridad y salud ocupacional

La aplicación de un programa de seguridad y salud laboral no solo busca brindar buen entorno laboral, sino también evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales. La utilización de una encuesta con escala Likert puede resultar beneficiosa para evaluar la percepción de los empleados respecto a la aplicación de las medidas de seguridad industrial en la organización.

Variable Dependiente: Incrementar la productividad en el área de instalaciones

La productividad es un indicador clave para medir la eficiencia y eficacia por parte de una empresa en el aprovechamiento de sus recursos para generar bienes o servicios. La comparación de eficiencia y rendimiento en la producción en distintos momentos o en distintas empresas permite evaluar su desempeño y detectar oportunidades de mejora en los procesos productivos.

Dimensiones:

Dimensión de la variable independiente:

Índice de gravedad: El índice de gravedad es una medida utilizada en el ámbito de la seguridad laboral para evaluar la magnitud de las lesiones o daños resultantes de un accidente o incidente. Este índice se calcula teniendo en cuenta factores como la gravedad de las lesiones, la duración de la recuperación y el impacto a largo plazo en la salud del individuo afectado.

$$\text{Índice de gravedad} = \frac{\text{\# de días perdidos}}{\text{\# de horas hombre trabajadas}} \times 10^3$$

Índice de frecuencia: es una medida utilizada en el campo de la seguridad laboral para calcular la frecuencia de accidentes o incidentes que se producen en un lugar de trabajo durante un periodo específico. Proporciona una visión cuantitativa de la frecuencia de los eventos no deseados.

Según Chandra Sekhar Dendi y Ravindra Dastikop, en su artículo "Análisis de la frecuencia y el índice de gravedad en una planta de producción de productos químicos" define el índice de frecuencia como "la cantidad de accidentes que se producen por cada millón de horas trabajadas durante un periodo de tiempo específico". (Dendi & Dastikop, 2019, p. 82).

En consecuencia, el índice de frecuencia se suele expresar como la cantidad de accidentes por cada millón de horas trabajadas, lo cual brinda una medida relativa de la frecuencia de los incidentes en un contexto laboral.

$$\text{Índice de frecuencia} = \frac{\text{\# de accidentes}}{\text{\# de horas hombre trabajadas}} \times 10^6$$

Dimensión de la variable dependiente:

Eficiencia: La eficiencia se relaciona con la habilidad de aprovechar de forma óptima los recursos disponibles para alcanzar los resultados deseados. Su enfoque se centra en maximizar la producción o rendimiento utilizando la menor cantidad de recursos necesarios.

Según Daft (2018), "la eficiencia es la capacidad de realizar una tarea utilizando los recursos mínimos necesarios".

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Tiempo util}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$$

Eficacia: se refiere a la habilidad de alcanzar los objetivos establecidos y obtener los resultados deseados. Se enfoca en lograr los resultados planificados y tener la capacidad de generar los efectos o impactos esperados.

Según Robbins, Coulter y DeCenzo (2017), "La eficacia se refiere a la capacidad de

alcanzar de manera efectiva los objetivos deseados y cumplir con los resultados planificados".

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{cantidad de lonas instaladas}}{\text{cantidad de lonas proyectadas}} \times 100\%$$

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población:

El conjunto de datos de estudio está compuesto por todos los informes de instalaciones de lonas de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. durante el período de enero a diciembre de 2021 que equivale a 12 meses que es nuestra población. Estos informes proporcionan un registro de las actividades diarias de los trabajadores y los riesgos a los que se enfrentan en relación con su trabajo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2018), La población se refiere al grupo completo de elementos que comparten una característica común que se pretende investigar, describir o generalizar en una investigación. (p. 81).

- **Criterios de inclusión:**

La población incluye a todos los empleados de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. que trabajan de lunes a sábado, teniendo en cuenta que la duración semanal de trabajo es de 48 horas.

Tabla 5: Trabajadores

Puesto / Cargo	Cantidad
Gerente	1
Supervisor	1
Prevencionista	1
Jefe de cuadrilla	1
Instaladores	16
Total	20

- **Criterios de exclusión:**

No se incluyen los días feriados, festivos ni los domingos.

Muestra:

De acuerdo con Sekaran y Bougie (2018), una muestra se refiere a una selección particular de elementos de la población que se utiliza con el propósito de representar la totalidad de la población y realizar inferencias acerca de ella. (p. 177).

El grupo de participantes seleccionado para este estudio está formado por la aplicación de medidas de seguridad industrial en una empresa, con el fin de aumentar la eficiencia o rendimiento laboral de los empleados de Inzpire Outdoors E.I.R.L. Las muestras se determinan con base en el método de probabilidad estratificada y usan fórmulas estadísticas diseñadas para poblaciones inferiores a 100,000.

$$n_0 = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N + 1) + Z^2 * p * q}$$

Dado que se tiene:

p: Probabilidad de éxito (50%)

q: Probabilidad de fracaso (50%)

Z: Z descriptivo, con un nivel de confianza del 95% (1,96)

N = tamaño de la población (12 meses)

e = Nivel máximo tolerable de falta de claridad o imprecisión (5%)

n = Cantidad de elementos seleccionados para formar parte de la muestra.

El número de elementos que conforman la muestra es el siguiente:

$$n_0 = \frac{(1.96^2 * 12 * 0.5 * 0.5)}{(0.05^2 * (12 + 1) + 1.96^2 * 0.5^2)} = 11.60$$

Muestra ajustada:

$$n = \frac{n_0}{(1 + \frac{n_0}{N})} \quad n = \frac{11.60}{(1 + \frac{11.60}{12})} = 5.89$$

Muestreo:**Unidad de análisis:**

Tabla 6: Encuesta Likert

ÍTEM	Preguntas	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	¿La empresa ha planteado alguna iniciativa para aumentar la eficiencia en las instalaciones y aumentar la productividad?					
2	Conoce usted los procedimientos de trabajo de instalación de publicidad estática de la empresa					
3	¿Considera que seguir los procedimientos de trabajo contribuirá a mejorar la eficiencia en el área de instalaciones de la empresa?					
4	Usando los epp`s adecuados a la labor se incrementaría la productividad					
5	Estás de acuerdo que el área de seguridad cumple con el objetivo de mejorar la efectividad en el área de trabajo					
6	Consideras que la seguridad industrial es importante para poder incrementar la productividad					
7	¿Estás de acuerdo en sseguir rigurosamente las normas de seguridad implementadas por la compañía?					
8	Todos los empleados reciben formación en seguridad y salud laboral.					
9	La seguridad y salud en la empresa deben ser aspectos prioritarios a tener en cuenta.					
10	El equipo operativo cuenta con el conocimiento necesario de los procedimientos de trabajo					
11	Es importante la productividad en la empresa					
12	Se tienen claras los procedimientos de trabajos de instalaciones de publicidad estática					
13	Tiene conocimiento de negativa al trabajo por trabajo inseguro					
14	Se disponen de programas especializados para reconocer los posibles riesgos en el ámbito laboral					
15	Identificando estos peligros se pueden identificar los riesgos en la actividad					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7: Encuestados

N°	Encuestados	Preg 1	Preg 2	Preg 3	Preg 4	Preg 5	Preg 6	Preg 7	Preg 8	Preg 9	Preg 10	Preg 11	Preg 12	Preg 13	Preg 14	Preg 15	Valor por sujeto
1	Trabajador 1	5	3	5	3	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	3	62
2	Trabajador 2	4	3	5	1	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	63
3	Trabajador 3	4	4	4	3	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	4	63
4	Trabajador 4	5	4	3	1	3	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	61
5	Trabajador 5	5	3	4	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	5	4	65
6	Trabajador 6	4	3	4	1	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	62
7	Trabajador 7	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	66
8	Trabajador 8	3	3	4	1	2	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	59
9	Trabajador 9	4	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	61
10	Trabajador 10	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	66
	Valor por elemento	41	32	41	26	34	38	50	50	50	43	43	50	42	49	39	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Cuenta de Frecuencia por cada elemento

Cuenta de frecuencia por cada elemento																	
Elemento	Preg 1	Preg 2	Preg 3	Preg 4	Preg 5	Preg 6	Preg 7	Preg 8	Preg 9	Preg 10	Preg 11	Preg 12	Preg 13	Preg 14	Preg 15		
1 Totalmente en desacuerdo	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2 En desacuerdo	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8	1	2	5	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	24	
4 De acuerdo	5	2	7	1	3	6	0	0	0	7	3	0	8	1	9	52	
5 Totalmente de acuerdo	3	0	2	2	1	1	10	10	10	3	5	10	2	9	0	68	
TOTALES	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Composición total de elementos

Composición total de elementos	
En completo desacuerdo	4
No estoy de acuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24
De acuerdo	52
Completamente de acuerdo	68
Total	150

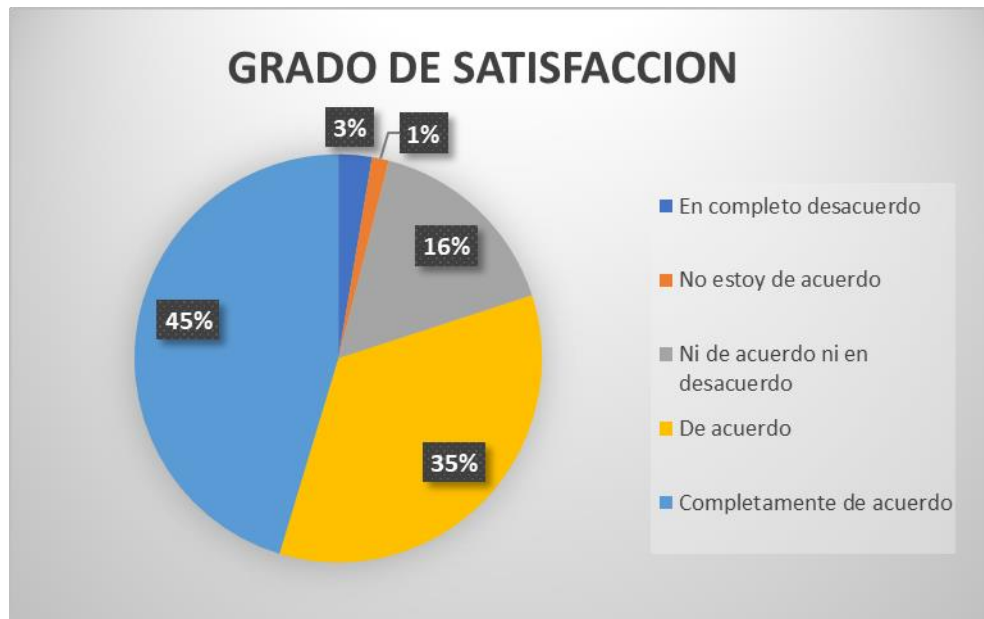
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Total elementos expresados en porcentajes

Composición total de elementos expresado en porcentajes	
En completo desacuerdo	3%
No estoy de acuerdo	1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16%
De acuerdo	35%
Completamente de acuerdo	45%
Total	100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 4: Grado de satisfacción



Fuente: Elaboración propia

Podemos concluir que de un total de 15 trabajadores encuestados el 1% no está de acuerdo, el 3% está en completo desacuerdo, el 16% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 35% está de acuerdo y el 45% está completamente de acuerdo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Se procederá a la obtención de los datos de la siguiente forma:

Se recolectarán datos a través de encuestas realizadas a los trabajadores.

Instrumento: Formulario tipo Likert.

La escala de Likert es un método de evaluación psicométrica ampliamente utilizado para medir actitudes, opiniones y percepciones de las personas hacia ciertos temas o conceptos. Esta escala se compone de una serie de afirmaciones o enunciados que expresan una opinión o actitud, a los que se les asigna un nivel de conformidad o discrepancia utilizando una escala de respuestas ordinal que varía entre cinco y siete puntos. Los puntajes de cada ítem se suman para obtener un puntaje total que indica el nivel de acuerdo o desacuerdo del encuestado con respecto al tema evaluado.

Validación de instrumentos:

Según Hair, Black, Babin y Anderson (2018), la validación de instrumentos implica "la evaluación sistemática y objetiva de las medidas utilizadas en una investigación para asegurar que sean confiables y válidas" (p. 132).





Esta investigación se fundamenta en el uso de herramientas utilizadas para recopilar información previamente validados. Para realizar la validación de estos instrumentos, se utilizará el enfoque del juicio de expertos, el cual involucra la participación de tres profesionales especializados en el campo. Estos expertos evaluarán los instrumentos y emitirán su criterio a través de formatos específicos, los cuales serán debidamente firmados y sellados. Todos los detalles y documentos relacionados con este proceso de validación se encontrarán adjuntos en los anexos de este trabajo de investigación.

Instrumentos de recolección de datos

3.5. Procedimientos

En el marco de esta investigación, se han identificado algunas deficiencias en la realización de las instalaciones de publicidad estática en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., basado en antecedentes de otros trabajos. Se ha observado que el modelo de trabajo de la mayoría de las empresas de publicidad estática en Perú no capacita adecuadamente a sus trabajadores, lo que resulta en una falta de conocimientos en los procedimientos de instalación. Los resultados de esta investigación se sustentan en las perspectivas expresadas por los participantes del estudio quienes pertenecen al área de instalaciones de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., quienes indican que existe un control inadecuado y poca supervisión por parte del área gerencial, lo que demuestra una falta de importancia en este aspecto.

Figura 5: Diagrama de Actividades del Proceso

	RESUMEN	#	T (min)
	Operaciones	3	44 min
	Inspeccion	3	13 min
	Transporte	3	75 min
	Almacenamiento	0	0 min
	Esperas	1	5 min
	TOTAL	10	137 min

PASOS	ACTIVIDADES	INSTALACION DE VALLAS PUBLICITARIAS					TIEMPOS	OBSERVACIONES
		Op.	Insp.	Trp.	Alm.	Esp.		
								
1	Recepcion de ordenes de trabajo	x					2 min	
2	Reconocimiento de rutas		x				10 min	
3	Solicitud de materiales	x					2 min	Alambre, valla publicitaria, etc
4	Recepcion de materiales					x	5 min	
5	Acarreo de materiales a camioneta			x			5 min	
6	Traslado a punto de instalacion			x			40 min	Varia según distancia
7	Inspeccion del area de trabajo		x				2 min	
8	Instalacion de valla	x					40 min	
9	Control visual / toma fotografica		x				1 min	
10	Traslado a siguiente punto			x			30 min	Varia según distancia
	Total	3	3	3	0	1	137 min	

3.6. Método de análisis de datos

La recolección y análisis de información recopilada se realizará utilizando técnicas estadísticas descriptivas, incluyendo frecuencias y porcentajes, medidas de centralización y variabilidad. Estas técnicas pueden ser aplicadas utilizando programas de software como Excel o SPSS, lo que permite obtener resultados fiables y validados para la información obtenida sobre la productividad de los trabajadores.

3.7. Aspectos éticos

Se asegurará una correcta citación de las fuentes consultadas para evitar el plagio y se considera que la investigación presentada en este estudio es auténtica y veraz ya que los datos fueron obtenidos de la empresa Inzpire Outdoors E.I.RL.

En las normas éticas se ha considerado el consentimiento informado, que implica notificar a los trabajadores del área de instalaciones de la empresa en lo que respecta a las características y propuestas de la participación en el estudio, dejando en claro

que su participación será voluntaria y, además, se garantizará la privacidad de la información recopilada durante el proceso de recolección de datos la cual se utilizará exclusivamente con fines de investigación. Además, se asegura que se respetará la privacidad de los datos recopilados y la confidencialidad de dicha información. (Noreña, 2019).

IV. RESULTADOS

4.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación, se exponen los resultados del análisis estadístico descriptivo de las observaciones recopiladas de nuestra variable principal de interés. Se presentan las Tablas de frecuencia que representan la distribución de los datos que muestran la efectividad, eficiencia y productividad tanto antes como después de la implementación del programa de gestión.

Tabla 11: Análisis Descriptivo

		Estadísticos			
		Eficiencia		Eficacia	
		Antes	Después	Antes	Después
N	Válido	12	12	12	12
	Perdidos	0	0	0	0
Media		,3067	,2900	,9075	1,1575
Mediana		,3100	,2900	,9200	1,1700
Moda		,31	,29	,92	1,17
Desv. Desviación		,00492	,00000	,03137	,04920

		Estadísticos	
		Productividad Antes	Productividad Después
N	Válido	12	12
	Perdidos	0	0
Media		,2767	,3358
Mediana		,2800	,3400
Moda		,28	,34
Desv. Desviación		,01371	,01782

En la tabla de análisis podemos observar lo siguiente:

La eficiencia antes de la implementación tiene un valor del 30,67% y luego de la implementación tiene un valor del 29,00%.

La eficacia antes de la implementación tiene un valor de 90,75% y después de la implementación tiene un valor del 115,75%, lo cual evidencia un aumento del 25%

La productividad antes de la implementación tiene un valor de 27,67% y después de la implementación tiene un valor de 33,58%, lo cual evidencia un aumento del 5,91%.

Tabla 12: Análisis descriptivo de la eficiencia

Eficiencia Antes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,30	4	33,3	33,3	33,3
	,31	8	66,7	66,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Eficiencia Después					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,29	12	100,0	100,0	100,0

En la figura del análisis descriptivo de la variable dependiente, se obtiene la distribución de frecuencias de la eficiencia antes de aplicar el Programa se puede observar un promedio de 30,67% y luego de la implementación tiene un valor del 29,00%.

Tabla 13: Análisis descriptivo de la eficacia

Eficacia Antes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,85	1	8,3	8,3	8,3
	,87	2	16,7	16,7	25,0
	,90	2	16,7	16,7	41,7
	,92	5	41,7	41,7	83,3

	,94	1	8,3	8,3	91,7
	,96	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Eficacia Después

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,06	1	8,3	8,3	8,3
	1,08	1	8,3	8,3	16,7
	1,13	1	8,3	8,3	25,0
	1,15	2	16,7	16,7	41,7
	1,17	4	33,3	33,3	75,0
	1,20	1	8,3	8,3	83,3
	1,22	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

En la figura del análisis descriptivo de la variable dependiente, se obtiene la distribución de frecuencias de la eficacia antes de aplicar el Programa se puede observar un promedio de 90% y después de la implementación tiene un valor del 115%, lo cual evidencia un aumento del 25%.

Tabla 14: Análisis descriptivo de la productividad

Productividad Antes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,26	3	25,0	25,0	25,0
	,27	2	16,7	16,7	41,7
	,28	5	41,7	41,7	83,3
	,30	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Productividad Después

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,30	1	8,3	8,3	8,3
	,31	1	8,3	8,3	16,7
	,33	3	25,0	25,0	41,7
	,34	4	33,3	33,3	75,0
	,35	1	8,3	8,3	83,3
	,36	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

En la figura del análisis descriptivo de la variable dependiente, se obtiene la distribución de frecuencias de la productividad antes de aplicar el Programa se puede observar un promedio de 27.67% y después de la implementación tiene un valor del 33.58%, lo cual evidencia un aumento del 5.91%.

4.2.- ANÁLISIS INFERENCIAL

PRUEBAS DE NORMALIDAD

Se realiza una comprobación de la normalidad de los datos obtenidos mediante el uso del estadígrafo Shapiro-Wilk, cuando la cantidad de datos en la muestra es inferior a 50. Si el valor P resultante supera el umbral de significancia establecido (0.05), como resultado, se puede afirmar que los datos se distribuyen de manera normal. En otras palabras, si el valor P es mayor que $\alpha = 0.05$, es posible asegurar que los datos provienen de una distribución normal. Por otro lado, si el valor P es menor al umbral de significancia establecido (0.05), se puede inferir que los datos no se ajustan a una distribución normal. En resumen, cuando el valor P es inferior a $\alpha = 0.05$, se observa claramente que los datos no se adhieren a una distribución normal.

A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos a partir del análisis inferencial realizado en base a las mediciones obtenidas de nuestra variable dependiente. Nuestra hipótesis es que la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional mejora la productividad en las instalaciones de publicidad de la empresa

Inzpire Outdoors. E.I.R.L.

Para validar esta hipótesis, es imprescindible determinar si los datos siguen una distribución paramétrica o no paramétrica. Contamos con un total de 12 datos correspondientes a cada mes del año. Para llevar a cabo esta evaluación, se aplicó el test estadístico de Shapiro-Wilk.

Tabla 15: Pruebas de normalidad Eficiencia

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Eficiencia Antes	,417	12	,000	,608	12	,000
Eficiencia Después	.	12	.	.	12	.

En la tabla se aprecia que la eficiencia muestra una significancia inferior a 0.05, lo cual indica, según la regla de decisión establecida, que su comportamiento es no paramétrico. Por lo tanto, para su análisis se empleará el estadígrafo de Wilcoxon.

Contrastación de la Hipótesis Eficiencia.

Ho: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional no mejora la eficiencia en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Ha: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional mejora la eficiencia en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Tabla 16: Prueba de Rangos con Wilcoxon

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Eficiencia después -	Rangos negativos	12 ^a	6,50	78,00
	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
Eficiencia antes	Empates	0 ^c		
	Total	12		

a. Eficiencia después < Eficiencia antes

- b. Eficiencia después > Eficiencia antes
- c. Eficiencia después = Eficiencia antes

En la prueba de Rangos se analizaron 12 datos de los cuales se obtuvieron los siguientes datos: 12 rangos negativos, 0 rangos positivos y 0 empates, dando como resultado que la eficiencia después de la implementación de la mejora es menor que la eficiencia antes de la implementación.

Tabla 17: Evaluación Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Eficiencia después - Eficiencia antes
Z	-3,176 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,001

- a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
- b. Se basa en rangos positivos.
- c. Se basa en rangos negativos.

En el cuadro se puede demostrar que la prueba de Wilcoxon el rendimiento de la significancia es 0.001, siendo esta inferior a 0.05, por lo consiguiente se determina el descarte de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 18: Prueba de normalidad Eficacia

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.	Estadístico	GI	Sig.
Eficacia Antes	,238	12	,059	,928	12	,364
Eficacia Después	,189	12	,200*	,909	12	,209

En la tabla se aprecia que la eficacia muestra una significancia superior a 0.05, lo cual indica, según la regla de decisión establecida, que su comportamiento es paramétrico. Por lo tanto, para su análisis se utilizará el estadígrafo T-Student.

Contrastación de la Hipótesis Eficacia.

Ho: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional no mejora la eficacia en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Ha: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional mejora la eficacia en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Tabla 19: Estadístico eficacia con T- Student.

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Eficacia antes	,9075	12	,03137	,00906
	Eficacia después	1,1575	12	,04920	,01420

Correlaciones de muestras emparejadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Eficacia antes & Eficacia después	12	,879	,000

Tabla 20: Prueba de muestras emparejadas Eficiencia

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Eficacia antes - Eficacia después	-,25000	,02629	,00759	-,26670	-,23330	-32,947	11	,000

En el cuadro se puede demostrar que la prueba de T - Student el rendimiento de la significancia es 0.00, siendo esta inferior a 0.05, por lo consiguiente se determina el

descarte de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 21: Prueba de normalidad Productividad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Productividad Antes	,237	12	,061	,870	12	,065
Productividad Después	,205	12	,175	,920	12	,286

En la tabla se aprecia que la productividad antes muestra una significancia superior a 0.05, lo cual indica, según la regla de decisión establecida, que su comportamiento es paramétrico. Por lo tanto, para su análisis se utilizará el estadígrafo T-Student.

Contrastación de la Hipótesis Productividad.

Ho: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional no mejora la productividad en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Ha: La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional mejora la productividad en la instalación de publicidad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Tabla 22: Estadístico productividad con T- Student.

		Estadísticas de muestras emparejadas			
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Productividad antes	,2767	12	,01371	,00396
	Productividad después	,3358	12	,01782	,00514

		Correlaciones de muestras emparejadas		
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Productividad antes & Productividad después	12	,794	,002

Tabla 23: Pruebas de muestras emparejadas Productividad

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilat eral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Productividad antes - Productividad después	-,05917	,01084	,00313	-,06605	-,05228	-18,914	11	,000

En el cuadro se puede demostrar que la prueba de T - Student el rendimiento de la significancia es 0.00, siendo esta inferior a 0.05, por lo consiguiente se determina el descarte de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio, se planteó como objetivo evaluar el impacto del programa de gestión de seguridad y salud ocupacional en la mejora de la productividad en las instalaciones de publicidad en espacios públicos de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L., a través del uso de herramientas de gestión, eficiencia y eficacia se pueden evidenciar mejoras a la hora de realizar las instalaciones de lonas en vía pública.

Al analizar los resultados, se observa que la media de eficiencia antes de la implementación fue de 28.67%. Sin embargo, después de la implementación, se obtuvo un valor de eficiencia de 27.08%.

En cuanto a la eficacia se observa los resultados obtenidos la cual en un antes de la implementación es de 85.75% y realizando la comparación con la eficiencia después de la implementación se obtuvo un valor de 108.5% lo cual representa el 22.75% de incremento de la eficacia.

En cuanto a la productividad se observa los resultados obtenidos la cual en un antes de la implementación es de 24.50% y realizando la comparación con la productividad

después de la implementación se obtuvo un valor de 29.67% lo cual representa el 5.17% de incremento de la productividad.

VI. CONCLUSIONES

- El objetivo de la investigación se ha cumplido satisfactoriamente, ya que se ha evidenciado, mediante pruebas de correlación de variables, que la introducción de medidas de seguridad industrial en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L. ha contribuido de manera favorable al rendimiento laboral de los trabajadores.
- El empleo del programa de gestión de seguridad y salud ocupacional permitió incrementar la efectividad en las instalaciones de publicidad en espacios públicos, generando una mayor eficiencia en el desempeño del personal y, consecuentemente, mejorando la productividad del área investigada.
- Se concluye que con la implementación del programa se mejora la eficacia en un 22.75% y la productividad en 5.17%, lo cual se manifiesta en los resultados de eficacia de los colaboradores, en la disminución de accidentes en comparación con el año antecedente y la cantidad de lonas instaladas.

VII. RECOMENDACIONES

- Para que la mejora de la implementación sea efectiva se necesita que la alta dirección se comprometa a brindar formación al equipo en asuntos relacionados con la seguridad.
- Se demuestra que la productividad se ve mejorada gracias a la implementación del programa de seguridad industrial de la empresa Inzpire en función de la disponibilidad del tiempo para realizar las instalaciones al evitar paradas del servicio por causa de la ocurrencia de incidentes con lesión.
- Se recomienda continuar con la aplicación del programa de gestión para mantener la productividad en el área de instalaciones de la empresa Inzpire Outdoors.
- Se recomienda que el análisis realizado cumple con el objetivo principal el cual

es optimizar el proceso de instalación para así mejorar la productividad en el área.

- Se recomienda tener capacitación constante al personal para así crear una cultura de seguridad en los colaboradores y así poder ser mas eficientes a la hora de realizar los trabajos de instalación de publicidad.
- Se recomienda fomentar un ambiente laboral seguro, por lo cual es de suma importancia motivar al personal y hacer que se comprometan con su trabajo.

REFERENCIAS

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA). (s.f.). Inspecciones de seguridad. Recuperado de:

https://www.osha.gov/es/smallbusiness/sb_industry_1910_8-inspection.html

ALVAREZ, C. Y OJEDA, Y., 2018. Productividad Del Área De Envasado - Retail De La Empresa Vínculos Agrícolas Sac, 2018 Presentada Por. Universidad de San Martín de Porres.

ANALYSIS of Major Defects Position and Percentage in Sewing Lines of a Garments Factory with the Help of Pareto Chart, Cause Effect Diagram and Sigma Level by Asif Sakib [et al]. International Journal of Scientific & Engineering Research [online]. Vol 8, No. 7, July 2018 [Date accessed: April 28, 2023]. Available in: https://www.researchgate.net/profile/Tarikul_Islam13/publication/321085010_Analysis_of_Major_Defects_Position_and_Percentage_in_Sewing_Lines_of_a_Garments_Factory_with_the_Help_of_Pareto_Chart_Cause_Effect_Diagram_and_Sigma_Level/links/5cc7f92c299bf120978964c5/Analysis-of-Major-effects-Position-and-Percentage-in-Sewing-Lines-of-a-Garments-Factory-with-the-Help-of-Pareto-Chart-Cause-Effect-Diagram-and-Sigma-Level.pdf

ISSN: 2229-5518

AYALA, Emilia (2019). Un lugar de trabajo saludable: ¿me estás hablando de ergonomía? Recuperado en: <https://www.miwebdesalud.com/ergonomiatrabajo/>

CAÑEDO, Miguel.MF0665_3 - Gestión de la calidad y medioambiental en industrias de proceso [en línea]. 6.a. ed. España: Editorial E-learning. L,2018 [fecha de consulta: 20 de abril de 2023]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=ubVWDwAAQBAJ&pg=PA491&dq=diagrama+causa+efecto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjwgtDItK3qAhWWG7kGHTn7C6wQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=diagrama%20causa%20efecto&f=false>

ISBN: 978-84-16492-47-3

CERO Accidentes (2018). Lo que debes saber sobre la gestión de riesgos laborales según la Ley 29783. Recuperado en: <https://www.ceroaccidentes.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-la-gestion-de-riesgos-laborales/>

CHRZAŚZCZ, Jerzy. Modeling the CECA diagram as a state machine [online]. Cham: Springer, 2018 [accessed date: May 10, 2023]. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-02456-7_25

Daft, R.L. (2018). Organization Theory and Design. Cengage Learning. Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80260>

DEL CASTILLO, Dasmylis y RODRÍGUEZ, Taimi. La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. Acta Médica del Centro [en línea]. Julio 2018, N° 3. [Fecha de consulta: 20 abril 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2018/mec182n.pdf>

ISSN: 1995-9494

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). Multivariate Data Analysis (8th ed.). Cengage Learning.

HARA, Gabriel. Conozca las medidas de seguridad y salud en el trabajo deben cumplir los empleadores [en línea]. Gestión. 19 de abril del 2019. [Fecha de consulta: 30 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://gestion.pe/economia/management-empleo/conozca-las-medidas-desequidad-y-salud-en-el-trabajo-deben-cumplir-los-empleadores-noticia/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación (6.a ed.). McGraw Hill Education. <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/>

HERNÁNDEZ, Roberto y MENDOZA, Christina. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [en línea]. Ciudad de México: McGraw Hill INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V., 2018 [fecha de consulta: 08 de mayo de 2023]. Disponible en:

[file:///C:/Users/USER/Downloads/Mat Inf 7A METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION LAS RUTA%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Mat%20Inf%207A%20METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20LAS%20RUTA%20(3).pdf)

ISBN: 978-1-4562-6096-5

Herramientas de calidad y el trabajo en equipo para disminuir la reprobación escolar [en línea]. México: Conciencia Tecnológica, 2018 [fecha de consulta: 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/944/94432996003.pdf>

ISSN: 1405-5597

KOIVUPALO, Maarit. Health and safety management in a global steel company and in shared workplaces [online]. Finland: Copyright, 2019 [accessed date: May 20, 2023]. Available in: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526222257.pdf>

ISBN: 978-952-62-22257

La Gestión de Riesgos Laborales [Mensaje en un blog]. Lima: Casmanuevo, C. (8 de abril de 2018). [Fecha de consulta: 23 de mayo de 2023]. Recuperado de: <http://carloscasmazarate.blogspot.com/2018/04/la-gestion-de-riesgoslaborales.html>

La pérdida de productividad laboral atribuible al tabaquismo [en línea]. Cuba: Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2016 [fecha de consulta: 13 de mayo de 2023]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Fe_Fernandez_Hernandez/publication/331962584_LA_PERDIDA_DE_PRODUCTIVIDAD_LABORAL_ATRIBUIBLE_ALTAQUISMO_OCCUPATIONAL_PRODUCTIVITY_LOSE_DUE_TO_TOBACCO_DEP

[ENDENCE/links/5c9524ea299bf11169409046/LA-PERDIDA
DEPRODUCTIVIDAD-LABORAL-ATRIBUIBLE-AL-
TABAQUISMO92OCCUPATIONAL-PRODUCTIVITY-LOSE-DUE-TO-
TOBACCODEPENDENCE.pdf](https://books.google.com.pe/books?Id=kzsjdwaaqbaj&pg=PA221&dq=justificacion+economica+y+social+de+una+investigacion&hl=es419&sa=X&ved=0ahukewjrte_dqfdpahxtibkghwjddogq6aeimtab#v=onepage&q=justificacion%20economica%20y%20social%20de%20una%20investigacion&f=false)

ISSN: 1991-9395

METODOLOGÍA de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la tesis [en línea] por Ñaupas, Humberto [et al]. 5. A. Ed. Bogotá: Edición de la U, 2018 [fecha de consulta: 09 de mayo de 2023]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?Id=kzsjdwaaqbaj&pg=PA221&dq=justificacion+economica+y+social+de+una+investigacion&hl=es419&sa=X&ved=0ahukewjrte_dqfdpahxtibkghwjddogq6aeimtab#v=onepage&q=justificacion%20economica%20y%20social%20de%20una%20investigacion&f=false

ISBN 978-958-762-876-0

MÉTODOS de recolección de datos para una investigación. Recursos internet [en línea]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, 2019. [Fecha de consulta: 13 de mayo de 2023]. Disponible en:

<http://148.202.167.116:8080/jspui/bitstream/123456789/2817/1/M%c3%a9todos%20de%20recolecci%c3%b3n%20de%20datos%20para%20una%20investigaci%c3%b3n.pdf>

Noe, R.A. (2017). Employee Training and Development. McGraw-Hill Education.

Noreña Chávez, D. A. (2019). Revisión de literatura del pensamiento crítico. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Administración.

NOVOA, Martin. Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú. Tesis (Ingeniero industrial). Lima: Universidad San Ignacio Loyola, 2018. Disponible en

http://200.37.102.150/bitstream/USIL/2593/1/2016_Novoa_Propuestadeimplementaci%C3%B3n-de-un-sistema.pdf

PALOMINO, Alejandra. Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad en la empresa minera J & A Puglisevich basado en la ley N ° 29783 y D.S 055-2010-EM. Tesis (Ingeniería Industrial). Arequipa: Universidad Católica San Pablo 2016. Disponible en

http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/14906/1/PALOMINO_AMPUERO_ALE_PRO.pdf

RESEARCH Fundamentals: Study Design, Population, and Sample Size [online]. Canada: URNCST Journal, 2018 [query date 25 April 2020]. Available in: https://www.researchgate.net/publication/322375665_Research_Fundamentals_Study_Design_Population_and_Sample_Size

ISSN:2561-5637

Robbins, S.P., Coulter, M., & DeCenzo, D.A. (2017). Fundamentals of Management. Pearson.

SALAS, Danelly (2020). Selección de la muestra en la investigación cuantitativa. Recuperado en: <https://investigaliacr.com/investigacion/seleccion-de-la-muestraen-la-investigacion-cuantitativa/>

Seguridad, C. C. (6 de marzo de 2018). Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral. Obtenido de Sekaran, U., & Bougie, R. (2018). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach (7th ed.). Wiley.

SERIES: Practical orientation for qualitative research. Part 3: Sampling, collecting, and analyzing data [online]. England: European Journal of General Practice, 2018 [accessed date: April 26, 2020]. Available in:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13814788.2017.1375091?Needacce>

[ss=true&](#)

ISSN: 1751-1402

SIHUACOLLO, M.R., 2019. "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA GEOTECNICAL EXPLORATION S.A.C – EMPRESA ADMINISTRADORA CHUNGAR". Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

Smith, J. & Johnson, A. (2018). Longitudinal Research: Concepts, Design, and Implementation. SAGE Publications.

RESEARCH Fundamentals: Study Design, Population, and Sample Size [online]. Canada: URCST Journal, 2018 [query date 25 April 2020]. Available in: https://www.researchgate.net/publication/322375665_Research_Fundamentals_Study_Design_Population_and_Sample_Size

ISSN: 2561-5637

TAPPURA, Sari. La gestión de la salud y la seguridad en el trabajo: percepciones de los gerentes sobre retos, apoyo necesario y medidas organizativas para apoyar a los gerentes. Tesis (Doctorado Ingeniería). Finlandia: Universidad Tecnológica de Tampere, 2018. Disponible en https://tutcris.tut.fi/portal/files/13485488/tappura_1518.pdf

TERÁN, Miguel y PRETEL, José. Implementación De Un Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud En El Trabajo, Según La Ley N° 29783 Para Reducir Los Riesgos Laborales En La Empresa EFIMAN S.A.C. 2019. (Título en Ingeniería). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2020.

TIPOS de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación [en línea]. España: REDVET,2018 [fecha de consulta: 11 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>

ISSN: 1695-7504

Tobón, David y Vasco, Carlos. Mecanismos de política económica ambiental: Retos en la prestación del servicio de aseo en grandes ciudades [en línea]. Medellín: Universidad de Antioquia, 2019 [fecha de consulta: 11 de mayo de 2023].

Disponible en

https://books.google.com.pe/books?Id=q4awdwaaqbaj&pg=PA91&dq=justificacion+economica&hl=es419&sa=X&ved=0ahukewihvtga1_lpahurgbkghy3mctiq6aeijzaa#v=onepage&q=justificacion%20economica&f=false

ISBN 978-958-5526-57-0

UNDERSTANDING Different Issues of Unit of Analysis in a Business Research [online]. India: Journal of General Management Research, 2018 [accessed date: 26 April 2023]. Available in:

<https://www.scmsnoida.ac.in/assets/pdf/journal/vol5issue2/00%208%20Sanjay%20Kumar.pdf>

ISSN: 2348-2869

VELIZ, Ricardo. Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad, Salud ocupacional, bajo la norma ISO 45001 para optimizar las operaciones mineras en la Compañía Minera Casapalca S.A. Tesis (Ingeniero en minas). Huancayo: Universidad nacional del centro del Perú, 2018. Disponible en:

http://181.65.200.104/bitstream/handle/UNCP/4968/T010_73235128_T.pdf?Sequence=1&isallowed=y

QUALITATIVE research methods: Why, when, and how to conduct interviews and focus groups in pharmacy research [online]. United States: Elsevier, 2018 [date accessed: April 25, 2020]. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877129715301970>

ISSN:1877-1297

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable Independiente: GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	La seguridad y salud ocupacional desempeña un papel fundamental al resguardar a los empleados y optimizar la eficiencia de la organización. Además, implica la adopción de acciones preventivas y correctivas para prevenir accidentes y lesiones laborales, así como fomentar una cultura de prevención entre los trabajadores y el liderazgo de la empresa. Esto incluye la utilización de dispositivos de seguridad personal, la señalización adecuada, la capacitación y formación en seguridad y la evaluación constante de los riesgos laborales (Terán y Pretel, 2020).	La aplicación de un programa de seguridad y salud laboral no solo busca brindar buenas condiciones de trabajo, sino también prevenir accidentes y enfermedades laborales. La utilización de una encuesta con escala Likert puede resultar beneficiosa para evaluar la percepción de los empleados respecto a la implementación de las medidas de seguridad industrial en la organización.	Índice de gravedad	$\frac{\# \text{ de dias perdidos}}{\# \text{ de horas hombre trabajadas}} \times 10^3$	Razón
			Índice de frecuencia	$\frac{\# \text{ de accidentes}}{\# \text{ de horas hombre trabajadas}} \times 10^6$	Razón
Variable dependiente: PRODUCTIVIDAD	La productividad puede ser determinada al relacionar la producción obtenida con los recursos utilizados para su producción, en un determinado período de tiempo. Esta relación posibilita la evaluación del incremento en la eficiencia y efectividad en el proceso de producción, y se expresa en términos porcentuales. Una mayor ganancia de productividad indica que la empresa ha logrado producir más utilizando menos recursos, lo que se traduce en una mayor rentabilidad y competitividad.	La productividad es un indicador clave para medir la eficiencia y eficacia de una empresa en la utilización de sus recursos para generar bienes o servicios. La comparación de eficiencia y rendimiento en la producción en distintos momentos o en distintas empresas permite evaluar su desempeño y detectar oportunidades de mejora en los procesos productivos.	Eficiencia	$\frac{\text{Tiempo util}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	Razón
			Eficacia	$\frac{\text{cantidad de lonas instaladas}}{\text{cantidad de lonas proyectadas}} \times 100\%$	Razón

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Matriz de Consistencia

Título de Investigación	Problema General	Hipótesis General	Objetivo General
IMPLEMENTACION DE PROGRAMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA INZPIRE OUTDOORS E.I.R.L.	¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad de la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.?	La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.	Evaluar el aumento en la productividad a través de la adopción de un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional.
	Problemas Específicos	Hipótesis Específicos	Objetivos Específicos
	¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.?	La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.	Determinar como la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa Inspire Outdoors E.I.R.L.
¿Cómo la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.?	La implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.	Determinar como la implementación de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce el índice de gravedad de los accidentes en la empresa Inspire Outdoors E.I.R.L.	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Indicadores Accidentabilidad 2021

Indicadores de Accidentabilidad y Horas Trabajadas

Año de Reporte: 2021

Descripción	Periodo												Totales
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
1 N° Trabajadores Totales	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
N° Trabajadores Fijo	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
N° Trabajadores Variable	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 N° Horas Hombre totales	4.960,00	4.480,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	4.960,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	58.560,00
N° Horas Hombre Fijo	4.960,00	4.480,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	4.960,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	58.560,00
N° Horas Hombre Variable	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 N° Accidentes totales	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	7,00
N° Accidentes Fatales propio y subcontratista	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N° Accidentes graves propio y subcontratista	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N° Accidentes leves propio y subcontratista	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	7,00
4 Dias perdidos por accidente (*)	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	4,00	0,00
5 Índices de Accidentes													
Índice de Gravedad	0,00	0,00	0,05	0,00	0,05	0,05	0,10	0,00	0,00	0,05	0,00	0,05	0,03
Índice de Severidad	0,00	0,00	403,23	0,00	201,61	403,23	0,00	0,00	0,00	604,84	0,00	806,45	0,00
Índice de Frecuencia	0,00	0,00	201,61	0,00	201,61	201,61	403,23	0,00	0,00	201,61	0,00	201,61	119,54

Fuente: Inzpire Outdoors

Anexo 4: Indicadores Accidentabilidad 2022

Indicadores de Accidentabilidad y Horas Trabajadas

Año de Reporte:

2022

Descripción	Periodo												Totales	
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
1 N° Trabajadores Totales	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
N° Trabajadores Fijo	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
N° Trabajadores Variable	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 N° Horas Hombre totales	4.960,00	4.480,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	58.400,00
N° Horas Hombre Fijo	4.960,00	4.480,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.800,00	4.960,00	4.960,00	58.400,00
N° Horas Hombre Variable	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 N° Accidentes totales	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00
N° Accidentes Fatales propio y subcontratista	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N° Accidentes graves propio y subcontratista	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N° Accidentes leves propio y subcontratista	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00
4 Días perdidos por accidente (*)	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00
5 Índices de Accidentes														
Índice de Gravedad	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01
Índice de Severidad	2.016,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.008,06	0,00	0,00	0,00	0,00	604,84	0,00	0,00
Índice de Frecuencia	201,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	201,61	0,00	0,00	0,00	0,00	201,61	51,37	51,37

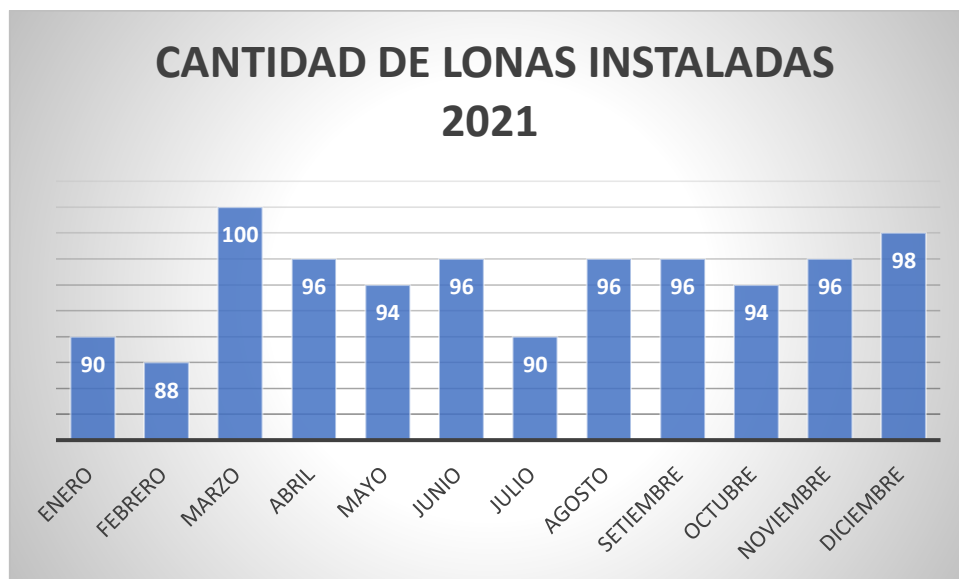
Fuente: Inzpire Outdoors

Anexo 5: Cantidad de instalaciones por años

MESES	CANTIDAD DE LONAS INSTALADAS POR MES	PORCENTAJE	MESES	CANTIDAD DE LONAS INSTALADAS POR MES	PORCENTAJE
ENERO	90	8%	ENERO	117	8%
FEBRERO	88	8%	FEBRERO	112	8%
MARZO	100	9%	MARZO	127	9%
ABRIL	96	8%	ABRIL	120	8%
MAYO	94	8%	MAYO	122	8%
JUNIO	96	8%	JUNIO	122	8%
JULIO	90	8%	JULIO	110	8%
AGOSTO	96	8%	AGOSTO	127	9%
SETIEMBRE	96	8%	SETIEMBRE	122	8%
OCTUBRE	94	8%	OCTUBRE	120	8%
NOVIEMBRE	96	8%	NOVIEMBRE	122	8%
DICIEMBRE	98	9%	DICIEMBRE	125	9%
TOTAL	1134	100%	TOTAL	1446	100%

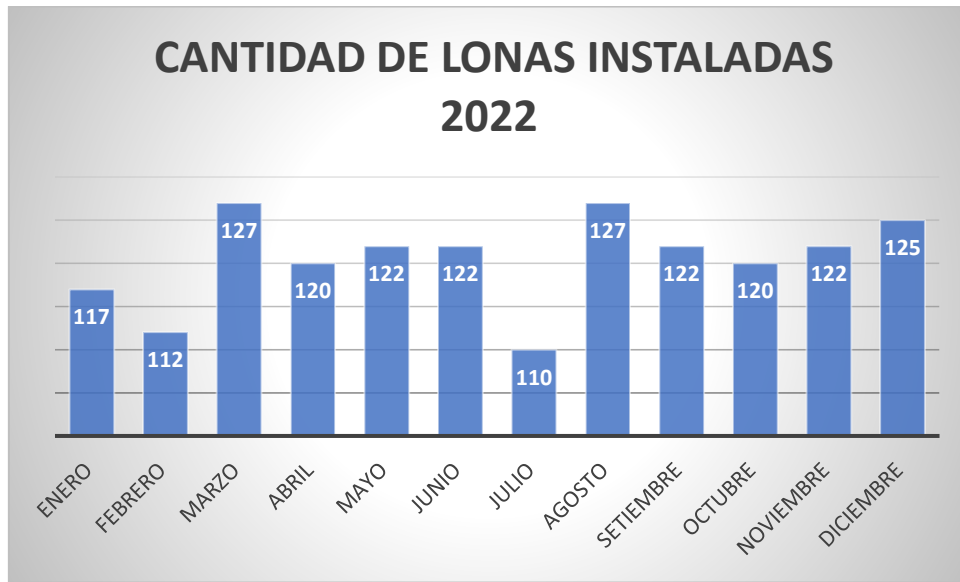
Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 6: Cantidad de lonas instaladas – 2021



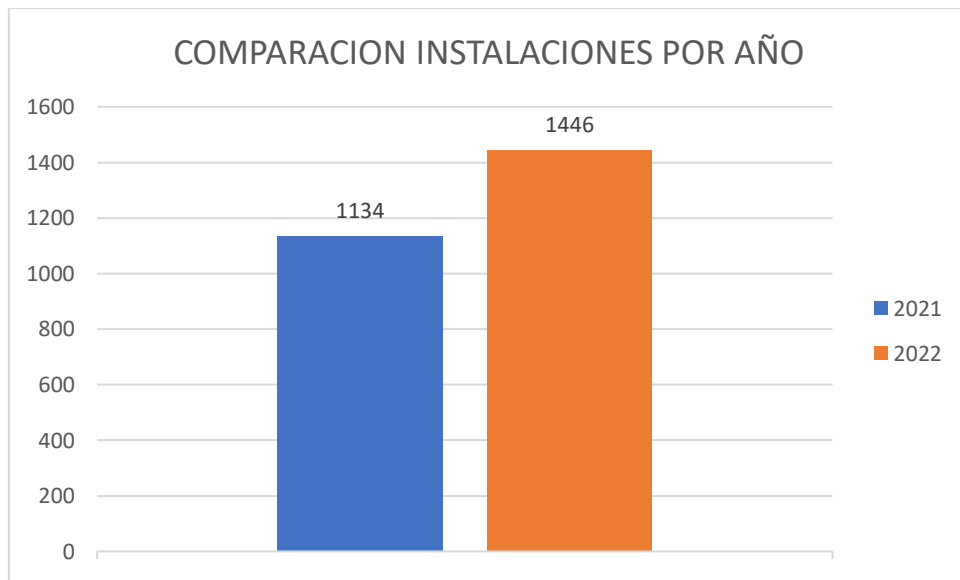
Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 7: Cantidad de lonas instaladas - 2022



Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 8: Comparación de instalaciones por años



Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Como podemos apreciar con la mejora aplicada se logró incrementar la productividad de los trabajadores viéndose reflejada en la cantidad de instalaciones

de lonas en vía pública, ya que en el año 2021 se instalaron 1134 lonas y después de la mejora en el año 2022 se instalaron 1446, esto implica un aumento significativo del 27.51% en comparación con el año precedente.

Anexo 9: Cantidad de accidentes por año

2021			2022		
MESES	CANTIDAD DE ACCIDENTES POR MES	PORCENTAJE	MESES	CANTIDAD DE ACCIDENTES POR MES	PORCENTAJE
ENERO	0	0%	ENERO	1	33%
FEBRERO	0	0%	FEBRERO	0	0%
MARZO	1	14%	MARZO	0	0%
ABRIL	0	0%	ABRIL	0	0%
MAYO	1	14%	MAYO	0	0%
JUNIO	1	14%	JUNIO	0	0%
JULIO	2	29%	JULIO	1	33%
AGOSTO	0	0%	AGOSTO	0	0%
SETIEMBRE	0	0%	SETIEMBRE	0	0%
OCTUBRE	1	14%	OCTUBRE	0	0%
NOVIEMBRE	0	0%	NOVIEMBRE	0	0%
DICIEMBRE	1	14%	DICIEMBRE	1	33%
TOTAL	7	100%	TOTAL	3	100%

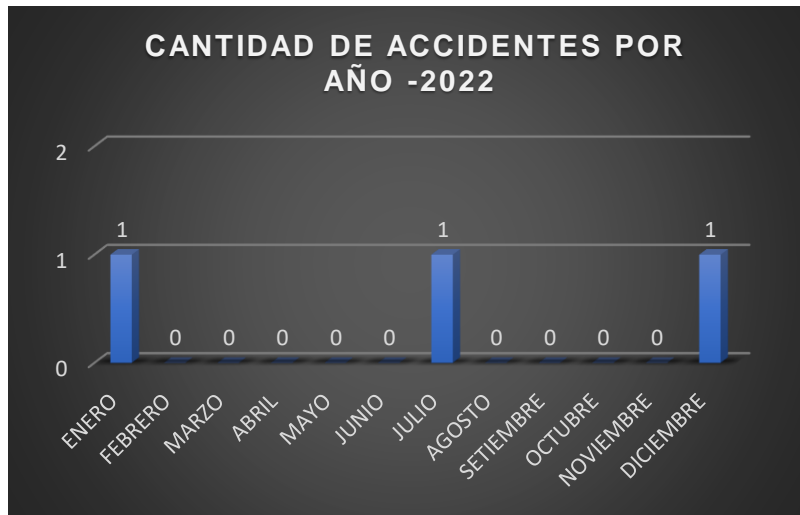
Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 10: Accidentes por año 2021



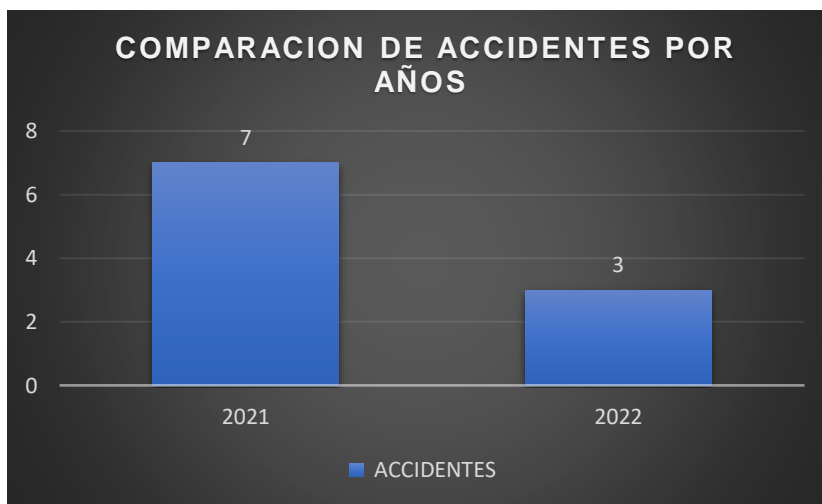
Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 11: Accidentes por año 2022



Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Anexo 12: Comparación de accidentes por años



Fuente: Inzpire Outdoors E.I.R.L.

Como podemos apreciar en las gráficas, en el año 2022 se logró reducir la cantidad de accidentes ocurridos con respecto al año 2021, dando un porcentaje de reducción del 43% con respecto al año anterior.

Anexo 13: Antes de la implementación

ANTES							
2021							
MESES	HORAS EMPLEADAS AL MES	HORAS PROGRAMADAS AL MES	CANTIDAD DE LONAS INSTALADAS POR MES	CANTIDAD DE LONAS PROYECTADAS	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
ENERO	61,33	208	92	112	0,29	0,82	0,24
FEBRERO	58,67	208	88	112	0,28	0,79	0,22
MARZO	66,67	208	100	112	0,32	0,89	0,29
ABRIL	62,67	208	94	112	0,30	0,84	0,25
MAYO	62,67	208	94	112	0,30	0,84	0,25
JUNIO	66,67	208	100	112	0,32	0,89	0,29
JULIO	65,33	208	98	112	0,31	0,88	0,27
AGOSTO	64,00	208	96	112	0,31	0,86	0,26
SETIEMBRE	66,67	208	100	112	0,32	0,89	0,29
OCTUBRE	62,67	208	94	112	0,30	0,84	0,25
NOVIEMBRE	64,00	208	96	112	0,31	0,86	0,26
DICIEMBRE	66,67	208	100	112	0,32	0,89	0,29
TOTAL	64,00	208	96	112	0,31	0,86	0,26

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 14: Después de la implementación

DESPUES							
2022							
MESES	HORAS EMPLEADAS AL MES	HORAS PROGRAMADAS AL MES	CANTIDAD DE LONAS INSTALADAS POR MES	CANTIDAD DE LONAS PROYECTADAS	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
ENERO	60,00	208	120	112	0,29	1,07	0,31
FEBRERO	56,00	208	112	112	0,27	1,00	0,27
MARZO	63,50	208	127	112	0,31	1,13	0,35
ABRIL	60,00	208	120	112	0,29	1,07	0,31
MAYO	61,00	208	122	112	0,29	1,09	0,32
JUNIO	61,00	208	122	112	0,29	1,09	0,32
JULIO	60,00	208	120	112	0,29	1,07	0,31
AGOSTO	63,50	208	127	112	0,31	1,13	0,35
SETIEMBRE	61,00	208	122	112	0,29	1,09	0,32
OCTUBRE	60,00	208	120	112	0,29	1,07	0,31
NOVIEMBRE	61,00	208	122	112	0,29	1,09	0,32
DICIEMBRE	62,50	208	125	112	0,30	1,12	0,34
TOTAL	60,79	208	121,58	112	0,29	1,09	0,32

Fuente: Elaboración Propia


Anexo 15: Resultado Turnitin

Título del Envío	Identificador del trabajo de Turnitin	Enviado	Similitud	Calificación
Ver Recibo Digital	Implementación de Programa de Gestión de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L	2131668888	15/07/2023 21:47	14%

Entregar Trabajo


Fuente: Turnitin

Anexo 16: Programa Anual de Capacitaciones

		PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022														
PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022																
DATOS DEL EMPLEADOR																
RAZON SOCIAL		RUC	DOMICILIO										ACTIVIDAD ECONOMICA	TRABAJADORES PROPIOS	TRABAJADORES EXTERNOS	
INZPIRE OUTDOORS E.I.R.L.		20608426397	JR. MOLINO DEL GATO NRO. 388 DPTO. 906										ACTIVIDADES COMBINADAS DE APOYO A INSTALACIONES	20	0	
N°	DESCRIPCION	SEGUIMIENTO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AVANCE	DIRIGIDO A:
			N	B	A	B	A	J <td>J <td>A</td> <td>S <td>O <td>N <td>D <td></td> <td></td> </td></td></td></td></td>	J <td>A</td> <td>S <td>O <td>N <td>D <td></td> <td></td> </td></td></td></td>	A	S <td>O <td>N <td>D <td></td> <td></td> </td></td></td>	O <td>N <td>D <td></td> <td></td> </td></td>	N <td>D <td></td> <td></td> </td>	D <td></td> <td></td>		
			R	R	R	R	R	U	U	O	E	T	O	O		
			E	N	E	R	Z	O								
			O	O	O	L	O									
1	INDUCCION SST	PROPUESTO														
		REALIZADO													17%	PERSONAL INGRESANTE
2	GESTION Y NORMAS LEGALES	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS
3	ACCIDENTES DE TRABAJO	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS
4	IPERC	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS
5	SELECCIÓN Y USO CORRECTO DE EPP'S	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS
6	TRABAJOS EN ALTURA	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS
7	GESTION DE RIESGOS	PROPUESTO														
		REALIZADO													100%	TODAS LAS AREAS


Fuente: Elaboración propia

Anexo 17: Análisis de Trabajo Seguro

		ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)				
Código: SST-F06088 Versión: V 02 Fecha de Creación: 31/07/2022 Alrededor CP						
NOMBRE DE LA EMPRESA O CONTRATISTA: NOMBRE DE CENTRO DE TRABAJO:		FECHA: LUGAR / UBICACION:				
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		HERRAMIENTAS Y EQUIPOS		MARQUE LA DETERMINACIÓN CON NIVEL DE RIESGO		
CASCO DE SEGURIDAD CORRIENTE BARRERA BARRERA DE SEGURIDAD PROTECCIÓN AUDITIVA PULGUE MANGA LARGA PANTALÓN GUANTES DE SEGURIDAD GUANTES CON PUNTA DE ACERO PROTECCIÓN RESPIRATORIA GUANTE DE CINTURA DE ACERO BARBETA ARNÉS Y LINEA DE VIDA BFT (SOLDADOR) BFT (ELECTRICISTA)	ESCALERA PORTÁTIL ANDAMIOS METÁLICOS AUCOS ARCADEOS BARBETA DINCEL CUCHILLA CABLETES ESPÁTULAS MANTILLOS, COMBAS TORTEL PANTALÓN DE CUBRA PUNTO SERRUCIOS, ARCO DE SIERRA OTRO:	AMOLADORA CUCHILLA DESTORNILLADORES EQUIPO OROSCOTE EQUIPO SOLDADORA OBTURACIONES ELÉCTRICAS MOTOR MANTILLO SIERRA CIRCULAR TAJADOR PORTÁTIL TRONCADERNA MARCHA ELÉCTRICA	SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS LESIONES GRIEVES O FATALES LESIONES SERIAS BAO BAO ATO BAO BAO ATO BAO MEDIO ATO MEDIO ATO ATO	FRECUENCIA DE OCURRENCIA OCASIONAL POCO FRECUENTE FRECUENTE	ACCIONES DE CONTROL / RECOMENDACIONES	
ACTIVIDADES A REALIZAR		PELIGROS		RIESGOS / CONSECUENCIAS		
1	1	1	1	1		
2	2	2	2	2		
3	3	3	3	3		
4	4	4	4	4		
5	5	5	5	5		
6	6	6	6	6		
Registro Obligatorio: Nombres, Apellidos y firmas. MAESTRO DE OBRA o JEFE INMEDIATO o SUPERVISOR		INGENIERO RESIDENTE o INGENIERO DE CAMPO		PREVENIDORISTA DE RIESGOS (CASA Y/O CONTRATISTA)		
				APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR		
				DNI		
				FRIMA		


Fuente: Elaboración propia

Anexo 18: Permiso de Trabajo en Alturas

	PERMISO DE ALTO RIESGO - PETAR TRABAJOS EN ALTURA		Código: FOR-039		
			Versión N° 03		
			Fecha :31/10/2022		
			Página: 1 de 1		
DATOS GENERALES					
OBRA		FECHA			
UBICACIÓN		HORA DE INICIO			
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		HORA DE TERMINO			
PERSONAL PARTICIPANTE DE LA MANIOBRA					
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
1.-			6.-		
2.-			7.-		
3.-			8.-		
4.-			9.-		
5.-			10.-		
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO (Marque con un aspa "X" donde corresponda. No dejar espacios vacíos).					
Tipo de Tarea		SI	NO	NO APLICA	
Todo el personal participante del trabajo a recibido la capacitación en Trabajos de Altura					
El trabajo requiere la presencia de un Observador de trabajo en Altura					
Se realizó la charla de Seguridad previa al inicio de las actividad y se elaboró el ATS grupalmente en el punto de trabajo					
Se verificó el área de influencia de la actividad para planificar los controles preventivos					
Se difundió entre el personal de los riesgos presentes en la actividad					
Se difundió al personal las medidas tomadas para controlar los riesgos detectados					
Reconocimiento de la Zona de trabajo		SI	NO	NO APLICA	
Existen accesos adecuados y despejados al lugar de trabajo en altura.					
Se ha bloqueado y señalizado para restricción de ingreso de personas en todos los niveles necesarios					
El área de trabajo esta alejado más de 3 metros de sistemas eléctricos aéreos					
El área de trabajo no se ve afectado por vientos superiores a 45 km/h					
El área de trabajo cuenta con la luminosidad necesaria (natural o artificial)					
Elementos de prevención de caídas					
Las superficies de trabajo tienen el piso completo y en buen estado					
Los bordes de losa o a desniveles superiores a 1.80 mt cuentan con barandas.					
Las barandas superior e intermedia están en buenas condiciones y correctamente instaladas					
Elementos de protección contra caídas		SI	NO	NO APLICA	
Es necesario utilizar arnés tipo paracaídas, líneas de vida y absorbedor de impacto (Norma ANSI Z359)					
Se realizó la inspección del equipo contra caídas (adjuntar / revisar registro)					
Si hubiera elementos en mal estado, se procedió a su retiro de servicio					
Los cascos del personal cuentan con barbiquejo					
Puntos de Anclaje		SI	NO	NO APLICA	
Existen puntos de anclaje adecuados, ubicados sobre el trabajador en la actividad					
Se verificó que el punto de anclaje este en buenas condiciones y es resistente según estándar					
Se verificó la disponibilidad de suficientes puntos de anclaje por persona o para varias personas.					
Es necesario utilizar conectores de anclaje debido a la falta de puntos de anclaje adecuados					
Lineas de Anclaje		SI	NO	NO APLICA	
Es necesario instalar línea de anclaje vertical adecuada y resistente según estándar					
Es necesario instalar línea de anclaje horizontal adecuada y resistente según estándar					
Es necesario hacer uso de ROPE GRAB (Freno de línea de anclaje)					
Check List de Equipos y Herramientas		SI	NO	NO APLICA	
Se realizó la inspección de estado y uso escaleras, cumplen con estándares de seguridad					
Se realizó la inspección de estado y uso de andamios y plataformas, cumplen con estándares de seguridad					
Se realizó la inspección del estado y uso de los equipos de izaje y elevación, cumplen con estándares de seguridad					
Se realizó la inspección del estado y uso de las herramientas y equipos, cumplen con estándares de seguridad					
Todas las herramientas manuales y equipos portátiles se encuentran asegurados contra caída					
MEDIDAS COMPLEMENTARIAS ADOPTADAS:					
* ESTE PERMISO PIERDE TOTALMENTE VALIDEZ, Y SE DEBEN SUSPENDER INMEDIATAMENTE LAS TAREAS, CUANDO VARIEN LAS CONDICIONES EN LAS CUALES FUE ELABORADO, O BIEN CUANDO LAS CONDICIONES CLIMATICAS AFECTEN LA ACTIVIDAD.					
APROBACIÓN DEL PETAR					
MAESTRO O CAPATAZ RESPONSABLE:	INGENIERO RESPONSABLE:	PREVENCIÓN DE RIESGOS (CONTRATISTA Y/O CASA):			
FECHA:	FECHA:	FECHA:			
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:			

Fuente: Elaboración propia

Anexo 19: Observación Planeada de trabajo


	DD-GA-SSMA		Codigo	DD-GA-SSMA-OPT
	DOCUMENTO DE DATOS		Area	SSMA
	OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO		Revision	1.0

OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO (OPT)					
NOMBRE DEL SUPERVISOR :		EMPRESA :			
NOMBRE DEL TRABAJADOR :					
AREA :		LUGAR :		FECHA :	
PUESTO :			EXPERIENCIA EN LA ACTUAL TAREA		
CONDICION DEL TRABAJADOR		TIPO DE TAREA		NOTIFICACION AL OBSERVADO	
<input type="checkbox"/>	NUEVO	<input type="checkbox"/>	RUTINARIA	<input type="checkbox"/>	CON AVISO
<input type="checkbox"/>	TRANSFERIDO	<input type="checkbox"/>	NO RUTINARIA	<input type="checkbox"/>	SIN AVISO
<input type="checkbox"/>	PERMANENTE				
<input type="checkbox"/>	AUSENCIA POR MAS DE 30 DIAS				

OBSERVACION DE TAREA / PLAN DE ACCION					
N°	DESVIACION OBSERVADA	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTATUS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 20: Registro de Capacitación

CODIGO		F-SSOMA-001		REGISTRO DE INDUCCION, CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DEL EMPLEADOR							
RAZON SOCIAL			RUC	DIRECCION	ACTIVIDAD ECONOMICA	FECHA	
INZPIRE OUTDOORS E.I.R.L.			20608426397	JR. MOLINO DEL GATO NRO. 388 DPTO. 906	8129 - Otras actividades de limpieza de edificios y de instalaciones industriales		
MARCAR X:							
INDUCCION		PRE - OPERACIONAL		CAPACITACION		ENTRENAMIENTO	
TEMA							
EXPOSITOR							
HORA DE INICIO:				TIEMPO DE DURACION:			
N°	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS			N° DNI	AREA DE TRABAJO	FIRMA	OBSERVACIONES
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
RESPONSABLE DEL REGISTRO:							
NOMBRE							
CARGO							
FECHA							
FIRMA							

Fuente: Elaboración propia

Anexo 21: IPERC

INZpire		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES															CODIGO: RE-SSOMA-002							
VERSIÓN: V.1.1																	FECHA FORMADO: 03/04/2022							
Página 1 de 1																	Página 1 de 1							
Razón Social: INZPIRE OUTDOORS																	Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad							
Cliente y/o Operación: AD PINTING																	1. Eliminación							
Área: OPERACIONES		Elaborado por: GABRIEL MARTINEZ BRAVO VER ORIGINAL															2. Sustitución							
Supervisor: GENARO VALDERAMBALA		Revisado por: GENARO VALDERAMBALA VER ORIGINAL															3. Control de Ingeniería							
Fecha de Elaboración: 18/04/2022		Aprobado por: GENARO VALDERAMBALA VER ORIGINAL															4. Señalización, diseño y/o control administrativo							
Fecha de Actualización: N/A																	5. EPP adecuado							
EPP Básicos: CASCO DE SEGURIDAD, GUANTES DE SEGURIDAD (GAS), BOTINES DE SEGURIDAD, LENTES DE SEGURIDAD																								
EPP Específicos: APNEA, LINEA DE VIDA CON ASORVISOR DE IMPACTO, LINEA DE POSICIONAMIENTO		Medidas de Control Existentes															Evaluación Inicial		Medidas de Control Propuestas		Reevaluación del Riesgo			
Orden No. / Sub-Orden	Actividad	Tarea	Punto de Trabajo Realizado	Tipo de Actividad	Peligro	Tipo de Peligro	Riesgo	Tipo de Riesgo	Consecuencia	Certeza de Experiencia	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	P	S	RP	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	P	S	R.R.	Responsable de Cumplimiento
1	Trabaja de herramientas y materiales	Instalar	IR	Trabajo vehicular	Mecánico	Resacas	S	Pelotas, combinaciones, muerte	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	2	12					Capacitación sobre seguridad	D	3	18	Supervisor SSOMA
2		Instalar	IR	Mantención y transporte de cables	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Pérdida de equilibrio, golpe	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	5	25					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
3		Instalar	IR	Mantención y transporte de cables y herramientas	Mecánico	Contacto de las manos con cables y herramientas	Mecánico	Cortes, rasguños, ampollas	S	Presencia	Procedimiento con el uso de escaleras	Cables antichoque	C	5	25					Procedimiento con el uso de escaleras	D	5	25	Supervisor SSOMA
4		Instalar	IR	Objetos dentro en el trabajo	Mecánico	Contacto de las manos con objetos en el trabajo	Mecánico	Esquinces, laceraciones al pie	S	Presencia	Orden y limpieza en la zona de trabajo	Señales de seguridad	C	4	16					Señales de seguridad para el trabajo	E	5	20	Supervisor SSOMA
5		Instalar	IR	Cable (línea)	Físico	Exposición a cables vivos	SD	Choques	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Señales de seguridad para el trabajo	E	5	20	Gerente General
6		Instalar	IR	Radación solar	Físico	Exposición a radiación solar	SD	Quemaduras	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Pantallas de protección solar	D	4	16	Gerente General
7		Instalar	IR	Procesamiento de materiales	Físico	Desplazamiento físico	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
8		Instalar	IR	Posturas forzadas	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Tendinitis muscular	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
9		Instalar	IR	Lanzamiento y transporte de cables	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
10		Instalar	IR	Posturas forzadas	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Tendinitis muscular	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
11	Instalar	IR	Trabajo prolongado de pie	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA	
12	Fabricación de equipos de fierro	Instalar	IR	Movimiento repetitivo	Ergonomico	Exposición a movimientos repetitivos	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Capacitación sobre seguridad	D	4	16	Gerente General
13		Instalar	IR	Uso de herramientas manuales	Mecánico	Contacto con partes del equipo, contacto con material sólido	Mecánico	Cortes a la cabeza, piernas, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Capacitación sobre seguridad	D	4	16	Supervisor SSOMA
14		Instalar	IR	Descenso del panel	Lucativo	Cable a distinto nivel	Lucativo	Laceraciones, contusiones, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Procedimiento para descender y ascender a estructuras	C	4	16	Gerente General
15		Instalar	IR	Cable (línea)	Físico	Exposición a cables vivos	SD	Choques	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Señales de seguridad para el trabajo	D	5	20	Gerente General
16		Instalar	IR	Radación solar	Físico	Exposición a radiación solar	SD	Quemaduras	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Pantallas de protección solar	D	4	16	Gerente General
17		Instalar	IR	Posturas forzadas	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Tendinitis muscular	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
18		Instalar	IR	Posturas forzadas	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Tendinitis muscular	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
19		Instalar	IR	Movimiento repetitivo	Ergonomico	Exposición a movimientos repetitivos	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Capacitación sobre seguridad	D	4	16	Gerente General
20		Instalar	IR	Uso de herramientas manuales	Mecánico	Contacto con partes del equipo, contacto con material sólido	Mecánico	Cortes a la cabeza, piernas, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Procedimiento para descender y ascender a estructuras	C	4	16	Supervisor SSOMA
21		Instalar	IR	Trabajo en altura	Lucativo	Cable a distinto nivel	Lucativo	Laceraciones, contusiones, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Procedimiento para descender y ascender a estructuras	C	4	16	Gerente General
22	Módulo de instalar en punto	Instalar	IR	Posturas forzadas	Ergonomico	Desplazamiento físico	SD	Tendinitis muscular	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Capacitación sobre seguridad	D	5	25	Supervisor SSOMA
23		Instalar	NR	Movimiento repetitivo	Ergonomico	Exposición a movimientos repetitivos	SD	Choques musculoesqueléticos	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Capacitación sobre seguridad	D	4	16	Gerente General
24		Instalar	NR	Uso de herramientas manuales	Mecánico	Contacto con partes del equipo, contacto con material sólido	Mecánico	Cortes a la cabeza, piernas, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Capacitación sobre seguridad	D	4	16	Supervisor SSOMA
25		Instalar	NR	Exposición a radiación solar	Físico	Exposición a radiación solar	SD	Quemaduras	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Pantallas de protección solar	D	4	16	Gerente General
26	DESCENSO DEL PERSONAL	Instalar	NR	Descenso del personal	Lucativo	Cable a distinto nivel	Lucativo	Laceraciones, contusiones, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Procedimiento para descender y ascender a estructuras	C	4	16	Gerente General
27		Instalar	NR	Descenso del área de trabajo	Lucativo	Contacto con partes del equipo, contacto con material sólido	Mecánico	Cortes a la cabeza, piernas, ampollas	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	2	12					Capacitación sobre seguridad	D	3	12	Gerente General
28		Instalar	NR	Exposición a radiación solar	Físico	Exposición a radiación solar	SD	Quemaduras	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Pantallas de protección solar	D	4	16	Gerente General
29		Instalar	NR	Exposición a radiación solar	Físico	Exposición a radiación solar	SD	Quemaduras	SD	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	4	16					Pantallas de protección solar	D	4	16	Gerente General
30	SITUACIONES DE EMERGENCIA	Instalar	E	Movimiento Sísmico	Físico	Choque por caídas de objetos, objetos de infraestructura	S	Heridas, laceraciones, fracturas, muerte	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Plan de Respuesta a Emergencias	C	4	16	Gerente General
31		Instalar	E	Incendio	Físico	Contacto con humo o bombas	S	Quemaduras, asfixia, intoxicación	S	Presencia	Señales presenciales	Apneas con visor	D	3	12					Plan de Respuesta a Emergencias	C	4	16	Gerente General
32	TODAS LAS ACTIVIDADES	Instalar	IR	Virus y bacterias infecciosas (Covid-19)	Biológico	Exposición a personas infectadas y objetos en donde hay presencia del virus	SD	Tal vez, congestión nasal, fiebre, dolor de garganta, tos, pérdida general, sensación de falta de aire	SD	Presencia	Procedimiento de limpieza y desinfección de la zona	Apneas con visor	B	2	4					Procedimiento de limpieza y desinfección de la zona	C	3	12	Gerente General

Fuente: Inzpire Outdoors

Anexo 22: Registro entrega de epp's

REGISTRO		CONTROL DE ENTREGA DE EPP'S		
DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZON SOCIAL		RUC	DIRECCION	
INZPIRE OUTDOORS E.I.R.L		20608426397	JR. MOLINO DEL GATO NRO. 388 DPTO. 906 - LIMA	
				
DATOS DEL TRABAJADOR				
UNIDAD / AREA			FECHA:	
NOMBRE				
Nº DNI:			CODIGO F-SSOMA-002	
Nº	EPP	CANTIDAD	OBSERVACIONES	
1	ARNES Y LINEA DE VIDA			
2	BARBIQUEJO			
3	CASCO DE SEGURIDAD			
4	CHALECO DE SEGURIDAD CON CINTA REFLECTIVA			
5	GUANTES DE NITRILO / ANTICORTE			
6	LENTES DE SEGURIDAD / CLAROS / OSCUROS			
7	LINEA DE POSICIONAMIENTO			
8	PROTECTORES AUDITIVOS/ TAPONES/ OREJERAS			
9	TAPA NUCA			
10	ZAPATOS DE SEGURIDAD			
11	OTROS			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30%; text-align: center;">ALMACEN</div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30%; text-align: center;">FIRMA TRABAJADOR</div> </div>				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 23: Carta de presentación



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Ing. Delvis Delgado León
Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa PFA de la escuela profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima-Ate, promoción 2023-I, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Implementación de Programa de Gestión de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad en la empresa Inzpire Outdoors E.I.R.L.**, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificados de validez de contenidos de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Gabriel Antonio Martínez Bravo", written over a horizontal line.

Gabriel Antonio Martínez Bravo

DNI: 41229689

Anexo 24: Certificado de Validez



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE IMPLEMENTACION DE PROGRAMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	X		X		X		
	DIMENSION 1							
1	INDICE DE GRAVEDAD	X		X		X		
	DIMENSION 2							
2	INDICE DE FRECUENCIA	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	PRODUCTIVIDAD	X		X		X		
	DIMENSION 1							
3	EFICIENCIA	X		X		X		
	DIMENSION 2							
4	EFICACIA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Delgado León, Delvis

DNI: 45234112

Especialidad del validador: MBA Ingenio Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CLEAR CHANNEL

 DELVIS DELGADO LEÓN
 Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo
 Paneles Napza S R L

Firma del experto informante
 30, de junio del 2023



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LUIS CARLOS BENAVENTE VILLENA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "IMPLEMENTACION DE PROGRAMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA INZPIRE OUTDOORS E.I.R.L.", cuyo autor es MARTINEZ BRAVO GABRIEL ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 04 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LUIS CARLOS BENAVENTE VILLENA DNI: 09299107 ORCID: 0000-0003-3696-8446	Firmado electrónicamente por: LBENAVENTEV12 el 31-07-2023 22:48:28

Código documento Trilce: TRI - 0571731