



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir la  
accidentabilidad en la empresa Perú Tintex S.A.C., Lima, 2020.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERA INDUSTRIAL**

**AUTORAS:**

Cruzado Saldaña, Luci Magali (ORCID: 0000-0002-1037-1345)  
Valdiviezo Quillahuaman, Fiorella Lisbeth (ORCID: 0000-0001-8474-7897)

**ASESORA:**

Mgr. López Padilla, Rosario del Pilar (ORCID: 0000-0003-2651-7190)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

Lima - Perú

2020

## **Dedicatoria**

A Dios, por guiar nuestros pasos todos los días, iluminar nuestro camino y permitirnos llegar hasta esta etapa de nuestras vidas.

En honor a nuestros padres: Cruzado Atalaya Luis, Saldaña Quispe Angela Luz, Valdiviezo Chávez Magno y Quillahuaman Huamputupa Gerardina, hermanos y familiares quienes, con su amor, consejos, y apoyo incondicional, nos motivarnos a seguir adelante.

Los autores.

## **Agradecimiento**

A Dios, por darnos la vida y la salud a nuestros padres quienes nos inculcándonos siempre el estudio, a mi asesora Mg. Rosario López por la enseñanza y el apoyo brindado durante el desarrollo de tesis para culminar nuestra etapa universitaria satisfactoriamente.

Los autores.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA .....	14
3. 2. Variables y operacionalización.....	16
3. 3. Población muestra y muestreo.....	19
3. 4. Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	20
3. 5. Procedimientos .....	23
3. 6. Método de Análisis de Datos.....	70
3. 7. Aspectos éticos .....	70
IV. RESULTADOS .....	72
V. DISCUSIÓN.....	82
VI. CONCLUSIONES .....	85
VII. RECOMENDACIONES.....	86
REFERENCIAS.....	88
ANEXOS.....	96

## Índice de tablas

Tabla 1: Resumen de técnica e instrumento .....	21
Tabla 2: variable y técnica de instrumento .....	21
Tabla 3: Juicio de expertos.....	22
Tabla 4: Producción de las ventas mensuales del año 2019.....	26
Tabla 5: Cliente de la empresa Perú Tintex.....	27
Tabla 6: Accidentabilidad Pre-test .....	38
Tabla 7: Cronograma de Implementación .....	43
Tabla 8: Costos de implementación .....	46
Tabla 9: Financiamiento .....	47
Tabla 10: registro de votación para la creación del comité de SST.....	50
Tabla 11: Como proceder ante un accidente.....	52
Tabla 12: Cronograma de Capacitaciones .....	53
Tabla 13: Accidentabilidad Post-test .....	60
Tabla 14 Gastos Pre-Test.....	64
Tabla 15: Multas por Infracción a la empresa Peru Tintex .....	65
Tabla 16: Gastos post test.....	66
Tabla 17: Beneficio/ Costo.....	68
Tabla 18: Conversión de semanas a meses.....	68
Tabla 19: VAN y TIR.....	69
Tabla 20: Análisis descriptivo de accidentabilidad.....	72
Tabla 21: Análisis descriptivo de la gravedad de accidentabilidad .....	74
Tabla 22: Análisis descriptivo del índice de frecuencia de accidentabilidad .....	75
Tabla 23: Prueba de normalidad de la accidentabilidad .....	77
Tabla 24: Comparación de medias pre-test y post-test de accidentabilidad con T-Student.....	78
Tabla 25: Estadístico de prueba T-Student para la accidentabilidad.....	78
Tabla 26: Prueba de normalidad de la gravedad de accidentes.....	79
Tabla 27: Estadística de prueba Wilcoxon para la gravedad de accidentes.....	79
Tabla 28: Prueba de normalidad de la frecuencia de accidentes .....	80
Tabla 29: Estadística de prueba Wilcoxon para la frecuencia de accidentes .....	81

## Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de Ishikawa .....	2
Figura 2: Diseño de la Investigación.....	15
Figura 3: Ubicación de la Empresa Perú Tintex S.A.C .....	24
Figura 4: Principales Productos de la empresa Peru Tintex S.A.C.....	25
Figura 5: Organigrama de la Empresa Peru Tintex S.A.C .....	28
Figura 6: Mapa de Procesos.....	30
Figura 7 Diagrama de Operaciones de Procesos (DOP).....	31
Figura 8: Herramientas en distintas áreas de trabajo no correspondientes.....	33
Figura 9: <i>falta de limpieza y orden en el área manual</i> .....	33
Figura 10 Falta de limpieza en la máquina del batan .....	34
Figura 11: Personal expuesta al Peligro o riesgo .....	34
Figura 12: Trabajadores sin implementos de SST.....	35
Figura 13: Trabajadora sin Mascarilla .....	35
Figura 14: Falta de Señalizaciones en el Área .....	36
Figura 15: Maquinas sin guarda .....	36
Figura 16 accidente registrado en el mes de agosto al operario Solano José .....	37
Figura 17 Accidente registrado en el mes de noviembre al operario Fredy López.....	37
Figura 18 índice de frecuencia .....	39
Figura 19 índice de gravedad.....	39
Figura 20 accidentabilidad Pre-Test.....	40
Figura 21: Aprobación de las Políticas de SST .....	48
Figura 22 organización y responsabilidades.....	49
Figura 23 Comité de seguridad y salud en el trabajo .....	51
Figura 24: Inspección del área .....	56
Figura 25: Entrega de EPPs.....	56
Figura 26: Uso adecuado de los EPPs.....	57
Figura 27 Manual limpio y ordenado .....	58
Figura 28: Demarcación de área .....	58
Figura 29: Multas por Incumplimiento de la Normativa.....	65
Figura 30: Comparación de costos antes y después con el ahorro correspondiente .....	67

## **RESUMEN**

La presente investigación “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir la accidentabilidad en la empresa Perú Tintex S.A.C. Lima, 2020”. Tiene como objetivo: Determinar como la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo reduce la accidentabilidad en la empresa Perú Tintex S.A.C, Lima, 2020.

La investigación es de tipo aplicada de enfoque cuantitativo, diseño experimental de tipo pre experimental y alcance explicativo descriptivo. La técnica utilizada fue el análisis documental y los instrumentos utilizados para la variable dependiente fueron el registro de accidentes en la empresa Perú Tintex S.A.C. Por otro lado, la población de esta investigación son los trabajadores de la empresa Perú Tintex S.A.C y la muestra de este proyecto de investigación son los trabajadores de la empresa Perú Tintex S.A.C que serán evaluados en el periodo de ocho semanas.

Se logró determinar que con la aplicación de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se reduce la accidentabilidad en la empresa Perú Tintex S.A.C, Lima, 2020 en 69.878 % respecto a la accidentabilidad.

**Palabras claves:** Accidentabilidad, Seguridad, salud y seguro.

## **ABSTRACT**

The present investigation “Management of Safety and Health at work reduce for accident rates in the company Peru Tintex S.A.C. Lima, 2020”. Its objective is: To determine how the Occupational Health and Safety Management to reduce the accident rate in the company Peru Tintex S.A.C, Lima, 2020.

The research is of an applied type with a quantitative approach, a pre-experimental type experimental design and a descriptive explanatory scope. The technique used was the documentary analysis and the instruments used for the dependent variable were the accident registry in the company Peru Tintex S.A.C. On the other hand, the population of this research is the workers of the company Peru Tintex S.A.C and the sample of this research project is the workers of the company Peru Tintex S.A.C that will be evaluated in the period of eight weeks.

It was determined that with the application of the Occupational Health and Safety Management, the accident rate in the company Perú Tintex S.A.C, Lima, 2020, is reduced by 69.878% compared to the accident rate.

**Keywords:** Accident, Safety, health and insurance.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, LOPEZ PADILLA ROSARIO DEL PILAR, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA PERU TINTEX S.A.C., LIMA, 2020.", cuyos autores son CRUZADO SALDAÑA LUCI MAGALI, VALDIVIEZO QUILLAHUAMAN FIORELLA LIZBETH, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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, 23 de Diciembre del 2020

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
LOPEZ PADILLA ROSARIO DEL PILAR <b>DNI:</b> 08163545 <b>ORCID</b> 0000-0003-2651-7190	Firmado digitalmente por: RPLOPEZP el 23-12-2020 22:25:10

Código documento Trilce: TRI - 0093733