

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO PARA LA MEJORA DE PRODUCTIVIDAD
EN LA EMPRESA INDOTEC E.I.R.L., EN LIMA – PERU AÑO
2021”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título
profesional de:

Ingeniera Industrial

Autora:

Damaris Areli Castañeda Alipio

Asesor:

Ing. Mg. Juan Alejandro Ortega Saco
<https://orcid.org/0000-0001-8777-1665>

Lima - Perú

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
INDICE DE TABLAS.....	5
INDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN EJECUTIVO.....	7
CAPITULO I. INTRODUCCION.....	8
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	28
CAPITULO III. DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA.....	42
CAPITULO IV. RESULTADOS.....	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS.....	94
ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Notificaciones de accidentes 2021</i>	10
Tabla 2: <i>Tipo de notificaciones, según actividad económica, diciembre 2021</i>	11
Tabla 3: <i>Encuesta a colaboradores de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	18
Tabla 4: <i>Días incapacidad laboral del personal y producción de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	20
Tabla 5: <i>Matriz de selección de alternativas para reducir la cantidad de días de incapacidad laboral de INDOTEC E.I.R.L.</i>	22
Tabla 6: <i>Estudio mediante la Metodología de los 5 por qué dentro de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	46
Tabla 7: <i>Áreas de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	54
Tabla 8: <i>Responsable y objetivo del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo INDOTEC E.I.R.L.</i>	64
Tabla 9: <i>Etapas del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo INDOTEC E.I.R.L.</i>	65
Tabla 10: <i>Check List del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del mes de Setiembre de 2022 en la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	67
Tabla 11: <i>Índice de frecuencia, severidad y de lesiones incapacitantes de accidentes de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	68
Tabla 12: <i>Índice de frecuencia y severidad de incidentes de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	74
Tabla 13: <i>Índice de frecuencia, severidad y de lesiones incapacitantes de enfermedades ocupacionales de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	78
Tabla 14: <i>Productividad y pérdidas de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	84
Tabla 15: <i>Coefficiente de correlación y determinación de la productividad y los Índice de frecuencia, severidad y lesiones incapacitantes de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	88
Tabla 16: <i>Ingresos y pérdidas de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Evolución Mensual de la producción nacional 2017-2021</i>	8
Figura 2: <i>Organigrama anterior de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	14
Figura 3: <i>ISHIKAWA de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	17
Figura 4: <i>Pareto de la encuesta a colaboradores de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	19
Figura 5: <i>Días incapacidad laboral del personal y producción de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	21
Figura 6: <i>Organigrama actual de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	53
Figura 7: <i>Índice de frecuencia y severidad de accidentes de 2021 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	70
Figura 8: <i>Índice de frecuencia y severidad de accidentes de 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	71
Figura 9: <i>Índice de lesiones incapacitantes de accidentes de 2021 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	72
Figura 10: <i>Índice de lesiones incapacitantes de accidentes de 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	73
Figura 11: <i>Índice de frecuencia y severidad de incidentes de 2021 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	76
Figura 12: <i>Índice de frecuencia y severidad de incidentes de 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	77
Figura 13: <i>Índice de frecuencia y severidad de enfermedades ocupacionales de 2021 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	80
Figura 14: <i>Índice de frecuencia y severidad de enfermedades ocupacionales de 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	81
Figura 15: <i>Índice de lesiones incapacitantes de enfermedades ocupacionales del 2021 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	82
Figura 16: <i>Índice de lesiones incapacitantes de enfermedades ocupacionales del 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	83
Figura 17: <i>Productividad de 2021 a agosto de 2022 de la empresa INDOTEC E.I.R.L.</i>	86

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo de suficiencia profesional denominado “Elaboración de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para la mejora de productividad de la empresa INDOTEC E.I.R.L., en lima – Perú año 2021”, el problema fue la incapacidad laboral del personal (3.5 días por mes) que ocasionan baja productividad (0.37 engranajes por hora hombre); además, esto incrementa el riesgo de incumplir la Ley N° 29783 y la política de la empresa, ambas en cuestiones de seguridad y salud en el trabajo (SST) afectando la visión de lograr operar con altos estándares de seguridad. Por ello, el objetivo fue elaborar un plan de SST para mejorar la productividad. Se revisaron libros, manuales y tesis de SST, así como métodos de evaluación de riesgos y el ciclo de mejora continua PHVA. Se realizaron entrevistas y se revisaron registros de producción y de SST, además, se utilizaron encuestas y hojas de cálculo. Se elaboro el plan de SST en base al ciclo Deming. El resultado fue la reducción total de días de incapacidad laboral en setiembre de 2022 mejorando la productividad hasta en 0.4 engranajes por hora. Se concluye que el plan de SST mejora la productividad significativamente.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Ramirez Q., M. (2020). Seguridad laboral y salud ocupacional. Santiago de los Caballeros, República Dominicana: Ediciones UAPA.
- Trujillo M., R. F. (2009). Seguridad ocupacional. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Giraldo G., A. (2008). Seguridad industrial. Charlas y experiencias para un ambiente seguro. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Naranjo B., F. J. (2020). La función del mando intermedio en la prevención de riesgos laborales. Madrid: Editorial Tébar Flores.
- Henao R., F. (2013). Seguridad y salud en el trabajo. Conceptos básicos. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Álvarez et al. (2006). Salud ocupacional. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Henao R., F. (2009). Condiciones de trabajo y salud. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Gea I., E. (2017). Seguridad y salud en el trabajo. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Organización Mundial de la Salud (1948). Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
- Organización Internacional del Trabajo (1919). Constitución de la OIT.
- Alvarez L., D. A. & Martinez R., G. L. (2019). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para aumentar la productividad en la empresa Inversiones Generales del Mar, Chimbote 2019. Ancash: Universidad César Vallejo.
- Portocarrero M., M. Y. (2020). Seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Lima: Universidad César Vallejo.

- Quintero R., A. (2017). Peligros presentes en la planta de producción metalmecánica en la ciudad Medellín. Medellín: Universidad CES.
- Butrón P., E. (2018). Sistema de Gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo. Bogotá: Ediciones de la U.
- Mejía D., H. (2011). Gestión integral de riesgos y seguros para empresas de servicios, comercio e industria. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú (2022). Boletín estadístico mensual. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.
- Carmen Danny Soria Aguirre, (2015). Diseño de un plan de Higiene, Seguridad Ocupacional y bienestar industrial en la empresa Tacoplastix de acuerdo al D.L. No 16998. Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés.
- Iván Camilo Jiménez, (2020). Seguridad y salud en el trabajo como mecanismo de protección al trabajo decente. Colombia, Pontificia Universidad Javeriana.
- Kennedy Alexander Moreira Macias, (2014). Estrategia de salud ocupacional que favorece la productividad laboral en la empresa Shellfish S.A. de la ciudad de Manta. Ecuador, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabi.
- Marleny Margarita Diaz De León, (2017), Seguridad en el trabajo y Desempeño laboral. Guatemala, Universidad Rafael Landívar.
- Jorge Leonardo Diaz Chía, (2016). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa diseños en plásticos reforzados “D.P.R.” S.A.S. Colombia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Meza Auccasi, Helga, (2018). Diseño de SGSST para mejorar la productividad laboral en una empresa químico industrial. Lima, Universidad Norbert Wiener.

Gloria Olinda Faustino Prudencio, (2016). Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para el mejoramiento del ambiente laboral en la empresa Conalvias S.A. Sucursal Perú - Huánuco. Cerro de pasco, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

Villacorta Diaz, (2017). Seguridad y Salud Ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la empresa Ideoforma Chorrillos. Chimbote, Universidad San Pedro.

Angela Marlene Cercado Silva, (2012). Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para administrar los peligros y riesgos en las operaciones de la empresa San Antonio SAC. Basado en la norma OHSAS 18001. Cajamarca, Universidad Privada del Norte.

Maldonado, (2020). Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional [...]. Huancayo, Universidad Continental.