



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

Diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Ambiental

AUTORA:

Calle Neira, Diana Elizabeth (ORCID: 0000-0002-1814-2598)

ASESOR:

MSc. Quijano Pacheco, Wilber Samuel (ORCID: 0000-0001-7889-7928)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión Ambiental.

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA:

A toda mi familia por brindarme el apoyo durante mis años de estudio y poder culminar mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO:

A Dios, por la vida, la salud y su bendición.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años.

A mi esposo e hijo, por ser mí apoyo y parte fundamental de mi familia.

A mis hermanos por su apoyo y amor incondicional.

A mi asesor Wilber Quijano Pacheco, por haberme orientado en desarrollo de mi tesis.

A mis Docentes de la Universidad Alas Peruanas, por haberme instruido y formado en mi carrera profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTURA.....	i
DEDICATORIA:	i
AGRADECIMIENTO:	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y Operacionalización	17
3.3. Población, Muestra y Muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.5. Procedimientos.....	20
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	22
4.1. Riesgos laborales actuales en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021	22
4.2. Análisis de los documentos actuales sobre Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.....	29
4.3. Impactos medioambientales originados en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.....	33
4.4. Cumplimiento de la Ley 29783 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.....	38
4.5. Cumplimiento de la Ley 28611 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.....	63
4.6. Plan de mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana.	74
V. DISCUSIÓN	75
VI. CONCLUSIONES.....	82

VII. RECOMENDACIONES	84
REFERENCIAS.....	85
ANEXOS	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fiabilidad de los riesgos laborales.....	19
Tabla 2. Fiabilidad de impactos medioambientales	19
Tabla 3. Riesgos biológicos en la empresa.....	23
<i>Tabla 4. Riesgo químico en la empresa</i>	23
Tabla 5. Riesgo físico en la empresa.....	24
<i>Tabla 6. Riesgo ergonómico en la empresa</i>	26
Tabla 7. Riesgo psicosocial en la empresa.....	27
<i>Tabla 8. Riesgos Laborales en la empresa.....</i>	28
Tabla 9. Recurso agua en la empresa.....	33
<i>Tabla 10. Recurso aire en la empresa</i>	34
<i>Tabla 11. Recurso de suelo en la empresa.....</i>	35
Tabla 12. Impacto ambiental en la empresa.	36
Tabla 13. Nivel de Cumplimiento de la ley 29783.	38
<i>Tabla 14. Resumen de los principales elementos.....</i>	48
Tabla 15. Rangos de medida del Cumplimiento.	48
Tabla 16. Nivel de cumplimiento de la Ley 29783	50
Tabla 17. Resumen de los principales elementos.....	60
Tabla 18. Rangos del cumplimiento.....	60
Tabla 19. Nivel de cumplimiento de la Ley 28611	63
Tabla 20. Valoración del nivel de cumplimiento de la Ley 28611.....	73
Tabla 21. Resultado del nivel de cumplimiento de la Ley 28611.....	73
<i>Tabla 22. Plan de mejora del SG-SSOMA</i>	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Riesgos biológicos en la empresa	23
Figura 2. Riesgo químico en la empresa.....	24
Figura 3. Riesgo físico en la empresa.....	25
Figura 4. Riesgo ergonómico en la empresa.....	26
Figura 5. Riesgo psicosocial en la empresa.....	27
Figura 6. Riesgos Laborales en la empresa	28
Figura 7. Recurso agua en la empresa.....	33
Figura 8. Recurso aire en la empresa.....	34
Figura 9. Recurso de suelo en la empresa.....	35
Figura 10. Impacto ambiental en la empresa.....	37
Figura 11. Niveles de cumplimiento antes y después de la mejora del SST.....	61
Figura 12. Nivel de cumplimiento general antes y después de la mejora del SST.....	62

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el diagnóstico del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021, es aplicada, diseño cuasi experimental. La muestra fue toda la población de 109 trabajadores. Para el diagnóstico se evaluó el acervo documentario de acuerdo con la ley y para el nivel de conocimiento se aplicó las encuestas respectivas luego de realizar el plan de mejora SSOMA, el cual incluye implementación y capacitación. Los resultados evidencian un riesgo laboral general del personal de la Empresa Enzafruit Perú SAC, es de 97.2% de nivel bajo y 2.8% medio durante la realización de las labores, el impacto medioambiental general producido por las actividades desarrolladas en la Empresa Enzafruit Perú SAC son de 1.8% bajo, 38.5% regular y 59.6% alto. Se llegó a concluir que el nivel de cumplimiento de la Ley 29783 al inicio fue de 53,64%, después de aplicar el plan esto mejoró hasta un nivel de 68,31% de cumplimiento de la Empresa Enzafruit Perú SAC. También se evidencio que, si bien no se cuenta con un SG ambiental, se trabajó dentro del plan SSOMA la conciencia ambiental, capacitar, mejorar el plan de manejo de Residuos sólidos, establecer una política ambiental para encaminar Plan de mejora y responsabilidad ambiental de la empresa Enzafruit Perú SAC

Palabras clave: Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, riesgos laborales, impactos medioambientales.

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the diagnosis of the Occupational Safety and Environment System for compliance with Law 29783 and Environmental Law 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021, it is applied, quasi-experimental design. The sample was the entire population of 109 workers. For the diagnosis, the documentary collection was evaluated in accordance with the law and for the level of knowledge, the respective surveys were applied after carrying out the SSOMA improvement plan, which includes implementation and training. The results show a general occupational risk of the Enzafruit Peru SAC Company staff, it is 97.2% low level and 2.8% medium during the performance of the work, the general environmental impact produced by the activities carried out in the Enzafruit Peru SAC Company are 1.8% low, 38.5% regular and 59.6% high. It was concluded that the level of compliance with Law 29783 at the beginning was 53.64%, after applying the plan this improved to a level of 68.31% compliance by the Enzafruit Peru SAC Company. It was also evidenced that, although there is no environmental SG, the SSOMA plan worked on environmental awareness, training, improving the solid waste management plan, establishing an environmental policy to guide the improvement plan and environmental responsibility of the company Enzafruit Perú SAC

Keywords: Occupational Safety and Environment System, occupational hazards, environmental impacts.

I. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente se implementan dentro de las empresas para prevenir lesiones y enfermedades entre los empleados y brindar centros de trabajos que permitan seguridad y salubridad. Sin embargo, existe una incertidumbre considerable sobre si los sistemas sirven de forma activa para lograr los resultados asumidos (Skalad, 2019). En muchas ramas de la industria, los expertos en seguridad ocupacional identificaron dos causas principales de lesiones de los trabajadores relacionadas con el uso de máquinas y sistemas electromecánicos modernos: una formación inadecuada y una experiencia laboral insuficiente, y la monotonía de las tareas que a menudo se realizan de forma repetida (Tatić y Tesic, 2017).

Los accidentes de trabajo, especialmente en las empresas agrícolas, deben ser una preocupación fundamental porque involucran la salud y la seguridad de los trabajadores en el entorno circundante (Aryanto, 2021). En México ante los grandes desafíos que presentan las empresas para hacer sustentables con responsabilidad social requieren mejorar los procesos basados en una correcta gestión integral con impactos que sean medibles en sus resultados de calidad, desempeño, seguridad en las áreas de trabajo y el cuidado del medio ambiente (Anaya, 2017). Así mismo, Ecuador 42 de cada 1000 trabajadores sufren de accidentes laborales, siendo ellas las hernias, tendinitis, lumbalgia y asma profesional debido a que en sus puestos de trabajo no cuentan con los ambientes apropiados para su desarrollo de actividades (Luna et al., 2017). Ante ello, Colombia también presenta casos similares en las empresas donde muchos trabajadores presentan lesiones, ambientes inadecuados y la falta de un ambiente saludable y equilibrado (Fagua et al., 2018). Por ende, ambos países se han visto en la obligatoriedad para la ejecución del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en todas las organizaciones (Arias, 2017).

En el ámbito peruano, en muchas de las empresas existentes no se cumplen de manera correcta el Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente. un ejemplo, la empresa Construcciones Lozada SRL presenta diferentes dificultades que guarda relación con la seguridad de los trabajadores al momento de realizar sus

actividades, pues existe malas posturas del personal, largas horas de trabajo de pie, altos niveles de ruido, vibraciones, temperaturas extremas, iluminación ineficiente, acoso laboral, malos olores, entre otros (Guzmán, 2018). Además, el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo durante el 2019 publicó que existió un 68.45% de accidentes en Lima Metropolitana y solo un 31.55% en provincias, el 22.93% fueron de operario y el 13.44% fueron hechos por accidentes por golpes (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2019).

La empresa Enzafruit Perú SAC ubicada en Sullana, dedicada al cultivo de uva, cuenta con una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo que tuvo una data de anuencia de enero del 2021, firmado por el Gerente de Administración y Finanzas Ariela Baruch Chang. También se evidencia que la política se difunde en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, mas no en las inducciones generales impartidas a los colaboradores de la empresa. Se cuenta con un informe de diagnóstico de línea base el cual arroja un resultado final de 35% de acatar el Sistema de Gestión de SST, es importante la fecha de cómo va el avance de dicha normativa. Igualmente, existe la Matriz que Identifica los Peligros y Riesgos Laborales y un procedimiento específico para su elaboración, pero no cumple con los estándares solicitados por la AAT (Autoridad autónoma de trabajo). No se cuenta con procedimientos de control operacional, tales como: Procedimiento de Exigencias mínimas de Seguridad para Terceros y Prestadores de Servicios, sistemas de Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo, sistemas para Equipo de Protección Personal, sistemas de Señalización y Código de Colores, sistemas de Escaleras, sistemas para Bloqueo y Rotulado, sistema para Materiales Peligrosos, sistema para Trabajos en Altura, sistemas para Trabajos en Caliente y sistemas para Alcohol y Drogas, Procedimiento para la elección del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. No se cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental sin embargo se hizo el análisis de diagnóstico base el cual arroja un resultado de 25% de cumplimiento, por este motivo se incluyó dentro del plan de Mejora SSOMA aspectos a mejorar.

Por ello, se planteó como problema: ¿Cuál es el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021? Y los problemas específicos son: ¿Cuáles son los riesgos laborales en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611? ¿Cómo es la inspección de documentos obligatorios en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611? ¿Cuáles son los impactos medio ambientales en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611?

La presente investigación se justifica teóricamente porque aportó nuevos conocimientos con respecto a las variables de estudio, Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611, cuya descripción fue de suma importancia para establecer temarios o programas de prevención, especialmente encaminadas a prevenir accidentes en los ambientes de trabajo. Igualmente, se justifican de manera técnica, debido a que la Empresa como en el rubro en general obtendrá una base de datos relacionado con el tema que ayudan a comprender mejor la seguridad del personal laboral. Así mismo, socialmente, se justifica porque los trabajadores de la Empresa obtuvieron información actual sobre el Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 donde a través de ello se puede implementar programas de prevención de riesgos y mejorar el ambiente laboral. Por otro lado, presenta una justificación económica ya que con el plan de mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente ayuda a mejorar los accidentes laborales en la empresa y así evitar gastos en accidentes que puedan sufrir los trabajadores. Por último, se justifica ambientalmente ya que con los resultados obtenidos en base al cumplimiento de la Ley 28611 se puede implementar nuevas medidas correctivas con la finalidad de mejorar la relación entre empresa y medio ambiente.

El objetivo general es: Evaluar el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021. Así mismo, los objetivos específicos fueron: Identificar los riesgos laborales en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611. Evaluar la inspección de documentos obligatorios en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611. Determinar los impactos medio ambientales en el diagnóstico del sistema de Seguridad ocupacional y medio ambiente para el cumplimiento de la ley 29783 y ley ambiental 28611.

II. MARCO TEÓRICO

Hernández (2020) tuvo como finalidad recomendar a la organización Incalmed Ltda estrategias para la incorporación de parámetros mínimos de SG-SST, basándose en referencia de la Resolución 0312 de 2019 para las empresas que su número de trabajadores es inferior a 10. En su investigación utilizó los dos enfoques del proceso de investigación cualitativo y cuantitativo. En los resultados con respecto a la vulnerabilidad de los trabajadores se muestra que existe un alto grado de está, es decir que, si ocurre un fenómeno amenazante en el interior de las instalaciones no hay manera eficaz aplicada para afrontarlo. Se concluye que es fundamental dar a saber a la organización Incalmed Ltda la normatividad en materia de SG-SST.

Golinko et al. (2020) tuvieron como objetivo evaluar los riesgos de las causas de las enfermedades de trabajo de los conductores de autobuses de pasajeros en Ucrania. La salud de los conductores en las cabinas de los autobuses de pasajeros se ve más afectada por los riesgos de higiene: fiebre, vibraciones y estrés emocional. Se concluyó que el nivel de riesgo generalizado se calcula mediante el método modificado de la puntuación de riesgo es 0.83; -0.99, -0.92 respectivamente.

Céspedes y Martínez (2019) tuvieron como propósito evaluar la Seguridad y Salud en las áreas de trabajo, cuestión importante en el ámbito empresarial, la investigación se sustentó en métodos teórico-jurídicos. En los resultados se pudo comprobar que es deficiente el control sistemático de los jefes de las instituciones previstas en los SGSST. El hecho de tener una normativa establecida en materia laboral que excluye la dispersión jurídica con relación a este particular no es apto para argumentar que esta consonancia dentro de las actuales obligaciones de seguridad y salud presentes en las instituciones mencionadas. Se concluyó que las empresas que se seleccionaron del municipio Bayamo acogidas al perfeccionamiento empresarial tienen la incorporación de forma positiva de los planes y manuales que previenen los riesgos relacionados a sistemas de seguridad y salud en las diferentes áreas labores.

Moreno (2019) analizó el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Hospital General Dr, León Becerra Cmacho del Cantón Milagro. Su investigación fue de tipo descriptiva, el estudio es de monometódica, puntualmente con diseño no

experimental y cuantitativo. En los resultados se determinó los componentes, niveles de riesgo resaltando las áreas de Rayos X, Laboratorio con riesgo de nivel importante, y mayor porcentaje de riesgos, por lo cual estas áreas deben ser atendidas para establecer medidas correctivas, en el contexto general el HLBM el 76% de los riesgos que se identificaron son catalogados como moderados. Se concluye que las propuestas de mejora del SGSSO son consideradas como eficientes y ejecutables con el presupuesto que tiene el establecimiento de salud.

Brito (2019) tuvo como propósito determinar si la reducción de accidentes está relacionada a la aplicación de los componentes de prevención dentro de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, Consorcio Puerto Limpio, usando la metodología de estudio, los datos fueron obtenidos a través de fuentes secundarias y primarias. En los resultados se indica que en el año 2015 se llegó a un total de 1166 accidentes de los cuales 435 accidentes fueron manifestados a la Dirección de Riesgos del Trabajo del IEESS, por otra parte en el puesto de auxiliar diurno posee un 26% de frecuencia de accidentes en el año 2015 y está representado por 299 accidentes de 1.166 que es el total y finalmente en el puesto de auxiliar de limpieza nocturno tiene un 41 de frecuencia de accidentes en el año 2015 representado por 479 accidentes de los 1166 que es el total. Se concluye que la incorporación de un Sistema de Control de Gestión permite evaluar desde distintas perspectivas los problemas que se originan en la empresa, lo que cooperara para plantear planes y estrategias de acción que es para bien de las partes involucradas.

Pérez y García (2016) El objetivo fue evaluar el escenario actual de la empresa Litocajas Ltda., en cuanto al cumplimiento de la normativa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. En los resultados se muestra con respecto al COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo), el 90% de los trabajadores conoce los objetivos del comité, que relaciona a la política de seguridad y salud en el trabajo se muestra que la está acorde con esta norma en un 87%, con respecto al funcionamiento del comité de brigadas de emergencias se señala que el 100% de los trabajadores se hallan satisfechos con el funcionamiento del comité. Se

llegó a la conclusión que, para mejorar los puntos débiles en la empresa, es fundamental que se origine una convicción en los trabajadores con relación al autocuidado ya que es la mejor metodología para evitar enfermedades laborales y accidentes.

Miñas et al. (2020) tuvo por objetivo incorporar el proceso de seguridad y salud en el trabajo, en cumplimiento a ley peruana 2978, al minimizar el grado en el riesgo de una compañía pesquera. Planteó el desarrollo de su estudio con un diseño preexperimental, en la cual la muestra constituyó que existen riesgos en la zona productiva. Del resultado del diagnóstico inicial se identificó que la empresa cumplía con la ley, por debajo del 60%. Así mismo se evidenciaron 29 riesgos laborales que aumentaban la posibilidad de gravedad de accidentes y su ocurrencia. Se concluyó que la minimización de los niveles de riesgo fue significativa ($\alpha < 0,05$) como efecto de la incorporación de la ley número 29783.

Aguirre (2018) tuvo como objetivo proponer la incorporación de un Sistema integrado de gestión en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo y la gestión ambiental dentro del centro de salud Clas Wanchaq, en la parte metodológica se empleó un estudio cuantitativo-exploratorio. Los resultados del diagnóstico permitieron saber el grado de desempeño ambiental con el cumplimiento del estándar internacional de 4.55%, en el ejercicio de la seguridad y salud en el trabajo y de normatividad ambiental nacional de 27%. Se concluye que la evaluación permite determinar el esquema de integración de los sistemas enfocados en la metodología PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).

Arce y Collao (2017) tuvieron como objetivo incorporar un sistema de seguridad y salud en el trabajo, siguiendo las normas de la Ley N° 29783 en la minimización de los riesgos relacionados con las actividades de la compañía CHIMÚ PAN, el método general de su investigación fue deductivo y el tipo fue explicativo con un diseño preexperimental. Los resultados se muestran que la empresa Chimú Pan S.A.C., no se ejecuta el IPER, no se llevan a cabo capacitaciones en asuntos de seguridad, no se cuenta con procesos de trabajo, así mismo no cuenta con procesos de auditoría y

control, existe déficit en la comunicación y reporte de incidentes y/o accidentes, por otra parte, con relación al cumplimiento de la Ley N° 29783 durante el desarrollo del plan, el porcentaje de cumplimiento es de 1,25%.

Sanz (2017) planteó como finalidad realizar una evaluación de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Municipalidad distrital de Uchumayo, orientado en la Ley 29783. El tipo fue aplicado, descriptivo. Los resultados con relación a los valores de los trabajos de diagnóstico obtuvieron un puntaje final de 152 puntos, este puntaje evidencia que no es aceptable asociado con el color rojo. Se concluyó donde el grado de incorporación no es lo recomendable, entonces se deben considerar corregir de manera urgente; lo que debe iniciar para desarrollar las acciones del control administrativo.

Pachao (2016) tuvo como objetivo formular acciones de mejora al sistema integrado de gestión, ISO 14001 en la empresa Ezentis Perú. Los resultados de la evaluación inicial para la norma ISO 14001:2015 fue de 11.88% de incumplimiento y 88.82% de cumplimiento. Se realizan actividades o controles para el cumplimiento del 100% de los requerimientos establecidos por las normas internacionales como matriz de que se identificó a los actores directos, de oportunidades y riesgos, matriz en la etapa para la vida y programa para concientizar a los trabajadores en SSO. Se concluyó que la empresa Ezentis Perú SAC ha logrado incorporar al 100% las obligaciones de la normativa evidenciándose desviaciones en las administraciones operacionales y son mejorados por las actividades correctivas.

Para dar un mejor sustento a la investigación se describe las siguientes bases teóricas; Los Sistemas de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente que puedan ser auditados de manera sostenible se han comenzado a exigir tanto en nuestro país como en el mundo, debido a los accidentes de trabajo en los últimos años (Calls y Büyükkıncı, 2019). En la actualidad, debido al desarrollo de la tecnología en la industria nos enfrenta a algunos problemas como la contaminación atmosférica, los accidentes laborales y las enfermedades laborales que hacen necesario el uso de un proceso de gestión en diferentes proyectos. Por otro lado, para la ejecución de este sistema

necesita gastar algo de dinero y tiempo, por lo que, debido a la tendencia de reducción de costos en algunos gerentes, independientemente de si lo hacen o lo hacen de manera imperfecta (Vatani et al., 2019).

El Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente se implementan de todas las empresas para prevenir posibles lesiones y enfermedades y proporcionar lugares de trabajos seguros y saludables (Chen et al., 2020). Los investigadores y profesionales subrayan la necesidad de la participación de los empleados para garantizar la eficacia de la SST MS, e indica que queda genera procesos en la gestión de riesgos, ya que los empleados involucrados están más dispuestos a compartir información sobre accidentes o cuasi accidentes, así como comunicar sus ideas y puntos de vista sobre soluciones que mejoran la seguridad. Habiendo obtenido la información directamente de los empleados, el empleador puede ajustar las condiciones de trabajo a sus necesidades y expectativas individuales de una manera más eficiente (Skalad, 2019). El tema de los accidentes de trabajo y la prevención de accidentes tienen un impacto significativo en temas de seguridad, protección de la salud y gestión del entorno laboral (Zielinska, 2019).

Tener un programa de gestión para la seguridad y salud ocupacional no garantiza completamente en establecimientos de un ambiente para el trabajo seguro y la reducción de accidentes laborales. Además del proceso de gestión, posee la prioridad de un liderazgo en seguridad ocupacional para realizar las operaciones y asegurar la continuidad de las actividades para este contexto. En la conceptualización de generar líderes para el desarrollo en la seguridad en el trabajo desempeña rol primordial en la explicación como poder ejecutar el proceso y mejorar el desempeño del seguro organizacional (Cagdas y Banu, 2019).

Los problemas de generación de malestar como la lesión y la enfermedad en los profesionales siguen contribuyendo considerablemente para la mortalidad y la morbilidad a escala mundial. Más de 350 000 trabajadores pierden la vida cada uno año debido a lesiones profesionales, los factores estresantes ergonómicos y psicosociales no ponen en peligro la vida, pero pueden causar una morbilidad

considerable y son los principales impulsores de la ausencia laboral (Malmros et al., 2019).

En el Perú por el periodo de agosto del 2011 se dictaminó la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (Diario Oficial El Peruano, 2017). esta conlleva a un grupo de exigencias encaminadas a propiciar el mayor cuidado y evitar tener riesgos en el trabajo. Dicha normativa es exigible en todas las compañías que operan en el Perú, las cuales deben llevar a cabo exámenes médicos ocupacionales e informar sobre las enfermedades y accidentes profesionales (Allpas et al., 2019).

La Ley 29783 posee propósitos de desarrollar una serie de recomendaciones para prevenir los riesgos que puede ocasionar una compañía de cualquier rubro en todo el Perú, teniendo muy claro los objetivos de la prevención en los trabajadores, con el papel de control del estado y con los actores principales los trabajadores y los gremios que lo representan, a través de la socialización, hacen prevalecer la forma de aplicación para difundir dicho cumplimiento estricto del decreto sobre lo discutido (Congreso de la República, 2016).

Sin embargo, se presentan riesgos laborales, estos son un conjunto de peligros existentes que surgen en un determinado lugar o en un entorno de trabajo, los cuales pueden causar heridas, daños físicos, traumatismos entre otros (Spinazze et al., 2021). Dentro de ellos están los riesgos biológicos, haciendo referencia a la existencia de un ser vivo o del producto procedente de un cuerpo donde establece, primordialmente un peligro al bienestar de las personas (afectación de microorganismos). Con ello incorporar este microorganismo, como toxina, los virus y residuos sanitarios a través de cuerpos que pueden ser patógenos (Behzadi et al., 2018). Así mismo, Lerouge (2017), describe que los riesgos psicosociales ahora se han reconocido como problemas globales, están contribuyendo que todos los países, profesiones y trabajadores. Aumentado la flexibilidad y precariedad en el trabajo, generando mayor especio del trabajo, reducción de contratación, subcontratación; así como cambios en las relaciones laborales son algunas de los factores detrás de un aumento del estrés relacionado con el trabajo y patologías asociadas inducidas o agravado por el estrés,

como trastornos musculoesqueléticos, cardiovasculares y digestivos. Además, el mundo del trabajo se enfrenta cada vez más a problemas relacionados con el lugar de trabajo, violencia, abuso de drogas y alcohol, relaciones familiares tensas, depresión, trastornos de salud mental e incluso suicidio.

Igualmente, están los riesgos químicos, son aquellos que poseen mucha probabilidad de ocasionar problemas a la salud ocupacional del empleado debido a que está expuesto a agentes químicos, así mismo se considera que el riesgo químico se ocasiona por la exposición sin control frente a los contaminantes químicos, lo cuales impactan de manera negativa en el ambiente y en algunos casos originando la muerte de las personas que se han expuesto de manera inadecuada (He et al., 2018), así mismo está el riesgo físico que viene ser un factor que puede originar daño con o sin contacto, también es considerado es un riesgo ambiental y laboral. Los riesgos físicos incorporan riesgos de ruido, vibración, radiación, estrés por frío, calor y radiación (Vignais, et al., 2017) y por último están los riesgos ergonómicos, dan espacio a trastornos musculoesqueléticos en el trabajador y se origina a partir de posturas forzadas, aplicación frecuente de fuerza, traslado manual de cargas y movimientos repetitivos en el puesto del trabajo (Nath et al., 2018).

Por otro lado, toda empresa debe contar con una propuesta de poseer identificados los peligros y la determinación de Riesgos y Controla, debido ser todo un instrumento de gestión donde se identifica el peligro y evaluar los riesgos existentes en los puestos de trabajo y se implementa una medida de control para eliminar o reducir los peligros (Ministerio de Salud, 2013). Igualmente, para Occupational Health and Safety Assesment Series (2014), se utiliza en la administración para los procesos de capacitar y formar en le ayuda en los procesos ya que ayuda durante la gestión de las inspecciones realizadas a los servicios básicos de la empresa, también colabora durante las supervisiones y establecer recursos, para mejorar los sistemas en la utilización de los procesos que se ejecutan todo el control concerniente con los riesgos.

Por ende, en las empresas deben tener su Sistema diseñado para evitar, manejar los riesgos, minimizar los gastos que son referidos a los riesgos ocasionados en el entorno

laboral en cumplimiento de la normativa vigente (Gobierno Regional del Cusco, 2020), incluyendo a las empresas dedicadas a la agricultura ya que es una de las principales actividades de mayor demanda de recursos y energía en el mundo siendo responsable de muchos de los impactos negativos. Sin embargo, si las actividades agrícolas son bien gestionadas, pueden afectar las condiciones del suelo y generar beneficios positivos en forma de reducción de los GEIs y de atarpar,iento de carbono, generanso a reducir los efectos del cambio climático. Pero si, con la labranza inapropiada o la labranza llevada a cabo cuando el suelo está en una condición adversa causa el efecto inverso, ya que puede conducir a un uso excesivo de fertilizantes o pesticidas que conducen a la eutrofización o liberación de metales pesados en el suelo (Ferrari et al., 2017). Actualmente, el sector agrícola enfrenta actividades destructivas debido a los fertilizantes químicos y pesticidas que causan contaminación ambiental. La contaminación agrícola significa efectos secundarios bióticos y abióticos de las prácticas de cultivo que tienen como resultado la infección y el deterioro del medio ambiente y las comunidades biológicas que lo abarcan (Hussain y Sirajuddin, 2019).

Así mismo, está la Ley 28611, la cual implanta mecanismos y principios con ello tener las herramientas para hacer prevalecer sus derechos un lugar totalmente sano, equitativo y apropiado en el respectivo proceso de las labores a lo largo de su existencia, con ello para hacer respetar sus deberes y con ello ayudar a respetar el ambiente donde se desarrolla y con ello minimizar todo tipo de contaminación de los suelos, del subsuelo, del fondo marítimo, del lacustre, del hidrológico e hidráulico y también de lugar aéreo (Ministerio del Ambiente, 2017).

Según la ley 28611, todo dueño de las empresas sea compromete por lo que pueda producir cualquier contaminante tanto las exposiciones aéreas, afluentes, vertidos que impacten negativamente al ambiente durante el desarrollo de sus actividades. Por lo que el titular debe proponer prioritariamente programas que permitan mitigar y evitar que se produzcan los riesgos y el perjuicio ambiental en la fuente en la que se genera, así como las demás acciones de conservación y protección hacia el ambiente donde tenga que ver en la producción y en todas sus fases, teniendo opiniones de ciclo de vida de los productos que origine o especificar de los servicios que pueda brindar. Ante

ello, el gobierno, en asociación donde participan los diferentes grupos y asociaciones gremiales promueven a construir y adopten las todas las indicaciones de forma voluntaria, como también la autoevaluación por las altas autoridades y con buscar mejorar el cuidado del medio ambiente, sin incluir las normativas vigentes (Ministerio del Ambiente, 2013).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

De acuerdo con las características presentadas, tipo aplicada, debido a que buscó mejorar problemas existentes mediante la aplicación de nuevas tecnologías (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Así mismo, fue cuasi experimental porque se evaluaron la variable con un test antes y después para la mejora del Proceso para el seguro en el trabajo y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611. Así mismo, fue transversal ya que las variables solo se midieron por un tiempo determinado por el propio investigador (Hernández et al., 2014).

El enfoque del estudio fue mixto cuantitativo y cualitativo.

3.2. Variables y Operacionalización

Las variables de estudio fueron las siguientes:

X₁: Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente

X₂: Cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611

La matriz de operacionalización se detalla en los anexos.

3.3. Población, Muestra y Muestreo

La población para identificar los riesgos laborales e impactos medioambientales estuvo conformada por 150 trabajadores de la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021. Por ello, la muestra se obtuvo a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)}$$

Dónde:

z = Valor en la tabla Z del 95 % de confianza: 1,95

p = Nivel probabilístico de éxitos (0.50)

q = Nivel probabilístico de fracasos (0.50)

N = Población estimada (150) e = Error estimado: 5%

n = Tamaño muestra

$$n = \frac{(1.96^2)0.5 \times 0.5 \times 150}{(0.05)^2 (150 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n= 109

La muestra estuvo conformada por 109 empleados de la compañía

Los puntos de inclusión

- Personal de planta y campo con más de 3 meses laborando
- Personal que firman el consentimiento informado
- Personal que no presenta ningún problema legal con la empresa.

Para el estudio se empleó un muestreo probabilístico donde todos tienen la probabilidad de poder estar dentro del proceso de la investigación.

Para el análisis de documentos se usó como muestra a la documentación detallada en el informe de línea base realizada a inicios del año. Así mismo, para determinar el cumplimiento de las leyes se empleó información descrita en el Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas usadas fue la observación donde la variable Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente fueron la encuesta y análisis documental, igualmente para el cumplimiento de las leyes se usó el análisis documental. Estas técnicas de recolección de datos están orientadas a crear condiciones para la medición de una variable por lo que comprenden procedimientos y labores que le

facilitan al investigador recaudar información importante para dar respuesta a los objetivos plasmados (Hernández y Duana, 2020).

Por lo tanto, los instrumentos empleados para la primera variable fueron dos cuestionarios y una ficha de recolección de datos. A la par, para la segunda variable se usaron dos fichas de recolección de datos, una para la Ley 29783 y otra referida a la Ley ambiental 28611. Ambos instrumentos fueron elaborados por el propio autor acorde con las dimensiones e indicadores de estudio. Así mismo, los cuestionarios fueron validados por medio de juicio de expertos (conocedores del tema) y por medio del Alfa de Cronbach se determinó su confiabilidad.

Tabla 1. Fiabilidad de los riesgos laborales

Alfa de Cronbach	N de elementos
,783	32

La tabla 1 evidenció la confiabilidad mediante consistencia interna de los ítems para la variable riesgos laborales, ello, dejó un valor de alfa de Cronbach igual a 0.783, indicador que supera el 0.70; por lo tanto, se menciona que el instrumento está apto para medir los riesgos laborales en el contexto de estudio.

Tabla 2. Fiabilidad de impactos medioambientales

Alfa de Cronbach	N de elementos
,723	12

La tabla 2 se evidenció la confiabilidad mediante consistencia interna de los ítems para la variable impactos medioambientales, ello, dejó un valor de alfa de Cronbach igual a 0.723, indicador que supera el 0.70; por lo tanto, se menciona que el instrumento está apto para medir los impactos medioambientales en el

contexto de estudio.

3.5. Procedimientos

Los procedimientos tomados en cuenta para el presente estudio fueron desarrollados con los siguientes instrumentos de recopilación de datos

Preparación de cuestionario: Se realizaron 109 encuestas, de acuerdo con el dato obtenido en el ítem 3.3 del estudio, estas encuestas fueron revisadas, evaluadas y validadas por 3 expertos colegiados dentro de la rama de la ingeniería; es así como en dicha investigación se pretende realizar dos cuestionarios uno para impactos ambientales y otro para riesgos laborales.

Proceso de encuesta: Luego de la validación del cuestionario por los expertos colegiados, se procedió a encuestar a la población tomada en cuenta para estudio, durante la aplicación de la encuesta se les explicara sobre el llenado de estas, lo cual permite tomarlos datos relevantes para la investigación.

Proceso de recopilación mediante la ficha de recolección de datos: Se recopiló información del informe de línea base realizada a principios del año 2021. Este consiste en describir la información necesaria para analizar la documentación existente sobre esta Ley propuesta y aprobada Por otro lado, se recopiló información relacionadas con el cumplimiento de la Ley General del Ambiente N°28611 y también con la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Trabajo de gabinete: Luego de realizadas las encuestas, entrevistas y fichas de recolección de datos en su totalidad, se procedió a realizar la tabulación de los datos obtenidos, dicha tabulación se realiza a través del software Excel y del software de análisis estadístico SPSS, donde luego de obtenidos los resultados permite desarrollar toda parte de la discusión, las conclusiones y las recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Para procesar los datos obtenidos del estudio se usó el Software Excel versión 2016 y SPSS versión 25, donde se expuso en tablas y figuras los valores de la recopilación de los datos, se tomará para generar respuesta a la formulación de los objetivos y posteriormente ser analizadas para obtener las respectivas conclusiones.

3.7. Aspectos éticos

Se solicitó los permisos a la Empresa, tanto como para la prueba piloto como para la muestra seleccionada. Por tal razón, se consideraron los siguientes aspectos éticos:

Consentimiento informado: Es el documento escrito donde se detalla de manera específica la participación voluntaria del trabajador en la investigación.

Neutralidad: Los resultados recopilados por medio de los instrumentos guardan una estricta veracidad.

Confidencialidad: Cada uno de los colaboradores tiene una estricta protección, por ello, no se dan a conocer los nombres durante ni después del estudio.

Justicia: Cada uno de los participantes es tratado de la misma manera, sin generar la desigualdad.

Respeto: La información detallada en la investigación fue citado y referenciada de manera correcta.

IV. RESULTADOS

4.1. Riesgos laborales actuales en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021

Tabla 3. Riesgos biológicos en la empresa

	n	%
Bajo	90	82.6
Medio	19	17.4
Total	109	100.0

En la tabla 3 se detalla los Riesgos biológicos del personal, siendo un 82.6% bajo y 17.4% medio, demostrando que en su mayoría es bajo. Esto se entiende que los trabajadores se preocupan y respetan las medidas de seguridad al momento de realizar sus actividades.

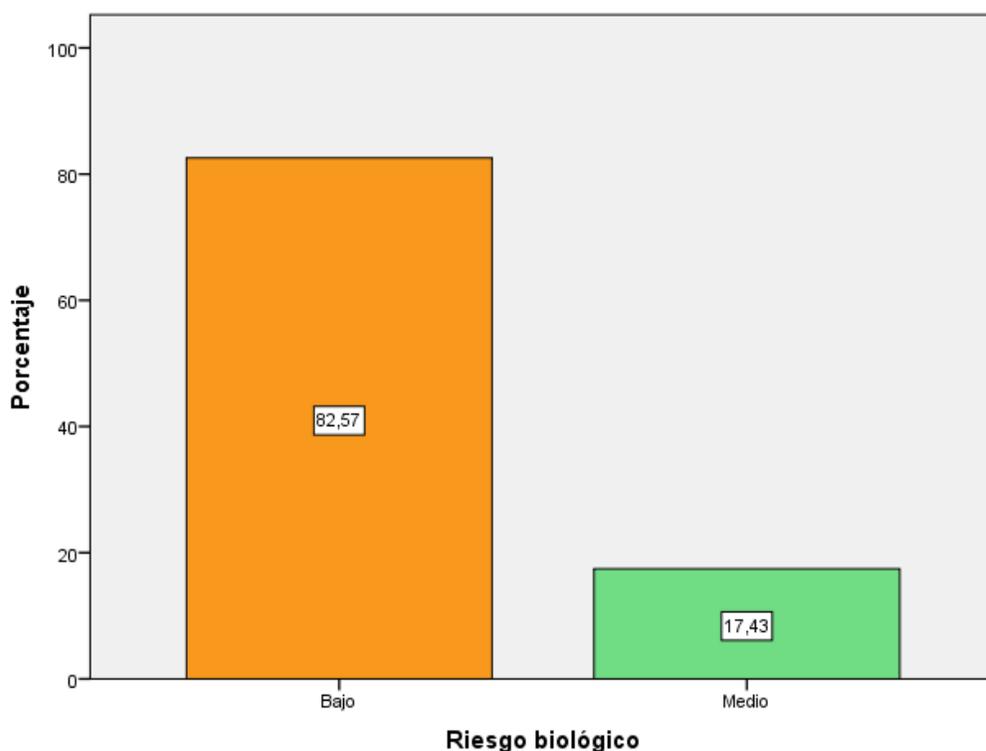


Figura 1. Riesgos biológicos en la empresa

De la figura 1 se identificó el nivel de los riesgos biológicos del personal de la Empresa, siendo en su mayoría alto (82.57%), evidenciando que no existen muchos riesgos biológicos originados durante la realización de las labores diarias.

Tabla 4. Riesgo químico en la empresa.

	n	%
Bajo	94	86.2
Medio	15	13.8
Total	109	100.0

En la tabla 4 se observa el nivel del riesgo químico del personal de la Empresa, siendo un 86.2%% bajo y 13.8% medio, demostrando que no existen muchos riesgos químicos ocasionados durante la realización de las labores. Pues en su mayoría los trabajadores emplean equipos de protección personal cuando están expuestos a sustancias químicas.

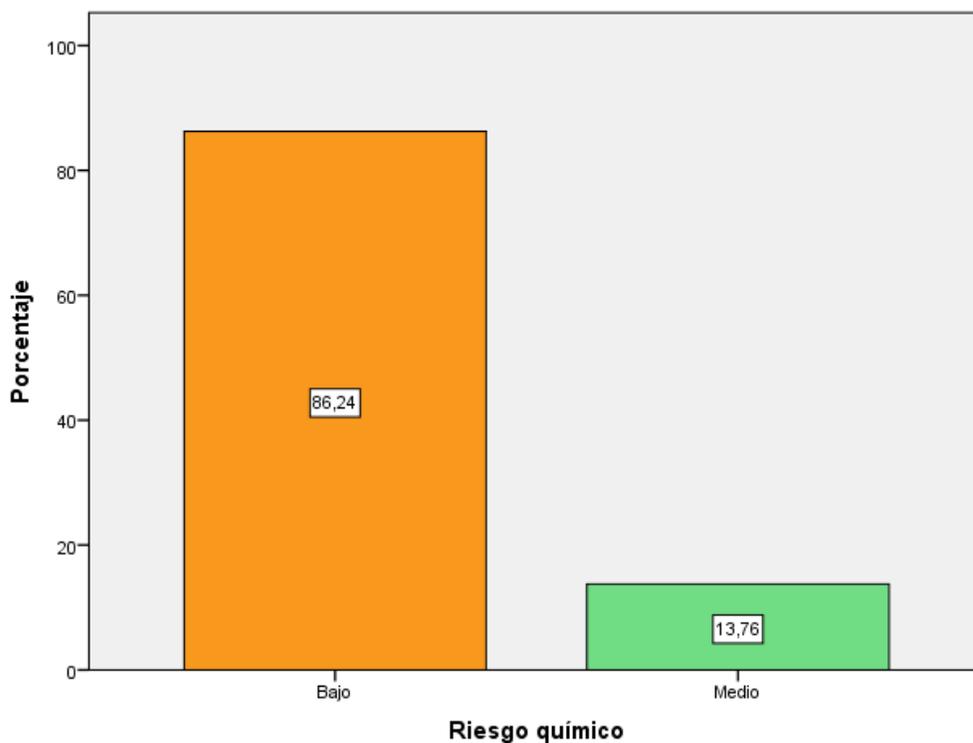


Figura 2. Riesgo químico en la empresa.

En la figura 2 se observa el nivel del riesgo químico del personal de la Empresa, siendo bajo en su mayoría (86.24%), demostrando que no existen muchos riesgos químicos ocasionados durante la realización de las labores.

Tabla 5. Riesgo físico en la empresa

	N	%
Bajo	108	99.1
Medio	1	0.9
Total	109	100.0

De la tabla 5 se puede observar el nivel del riesgo físico del personal de la Empresa, indicando un 99.1% bajo y 0.9% medio, señalando que casi en su totalidad no sufren riesgos físicos durante la realización de las labores. Esto se debe a que usan todas las medidas necesarias frente a raditaciones, ruido o a los contactos térmicos.

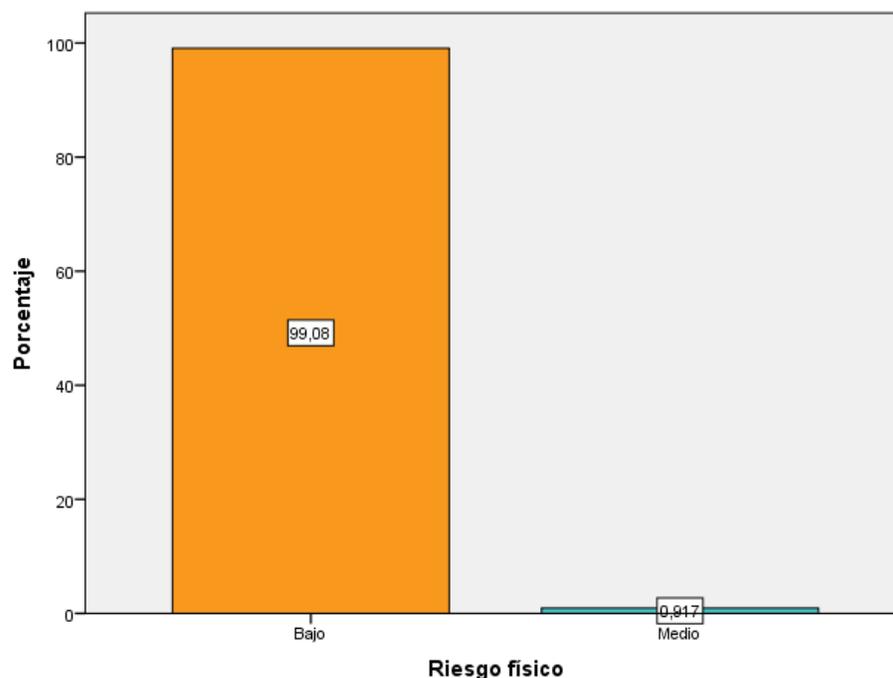


Figura 3. Riesgo físico en la empresa.

En la figura 3 se observa el nivel del riesgo físico del personal de la Empresa, donde en su gran mayoría es bajo, afirmando que la presencia de riesgos químicos ocasionados durante la realización de las labores es mínima.

Tabla 6. Riesgo ergonómico en la empresa.

	n	%
Bajo	106	97.2
Medio	3	2.8
Total	109	100.0

En la tabla 6 se detalla el nivel del riesgo ergonómico del personal de la Empresa, revelando un 97.2% bajo y 2.8% medio, señalando que no sufren riesgos ergonómicos muy seguidos durante la realización de las labores. Esto se debe a que cargan un peso adecuado a su estatura, sus posturas son las correctas durante el proceso de las labores y se cuenta con un Programa de Pausas activas con el área ocupacional.

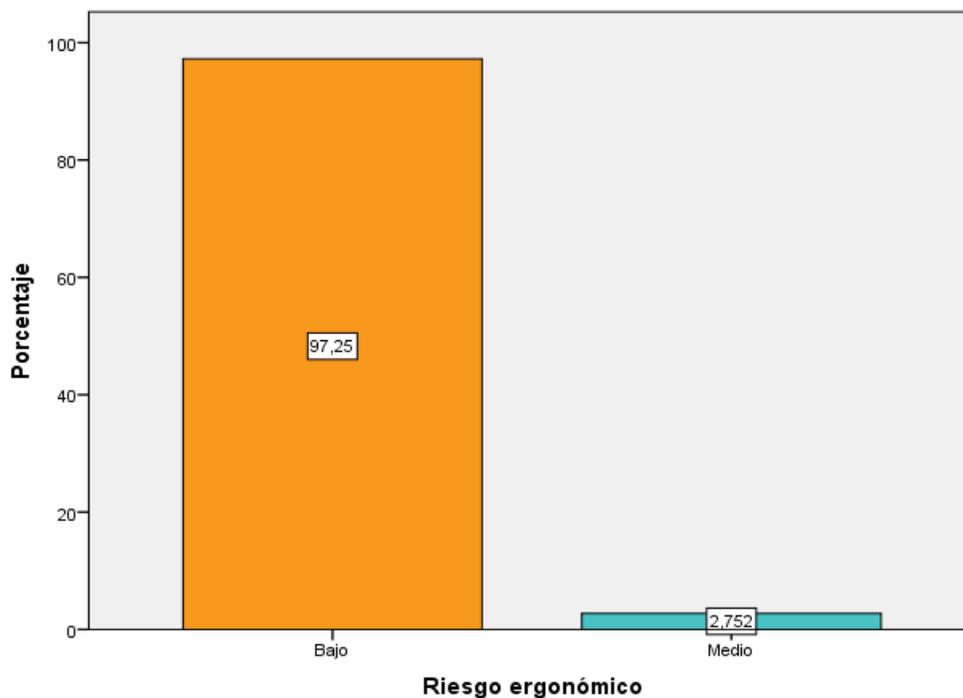


Figura 4. Riesgo ergonómico en la empresa.

En la figura 4 se puntualiza que el nivel de riesgo ergonómico es bajo (97,25%), afirmando que los trabajadores cuidan su vida al momento de realizar algunos esfuerzos ya que se emplea todas las medidas necesarias basadas en la Ley 29783.

Tabla 7. Riesgo psicosocial en la empresa.

	n	%
Bajo	104	95.4
Medio	5	4.6
Total	109	100.0

De la tabla 7 muestra el nivel del riesgo psicosocial del personal de la Empresa, demostrando un 95.4% de nivel bajo y 4.6% medio durante la realización de las labores. Esto se debe a que los trabajadores durante el proceso de las labores no presentan sobrecargas, existe una comunicación adecuada y el ambiente donde labora es la apropiada, es decir no afecta a su salud.

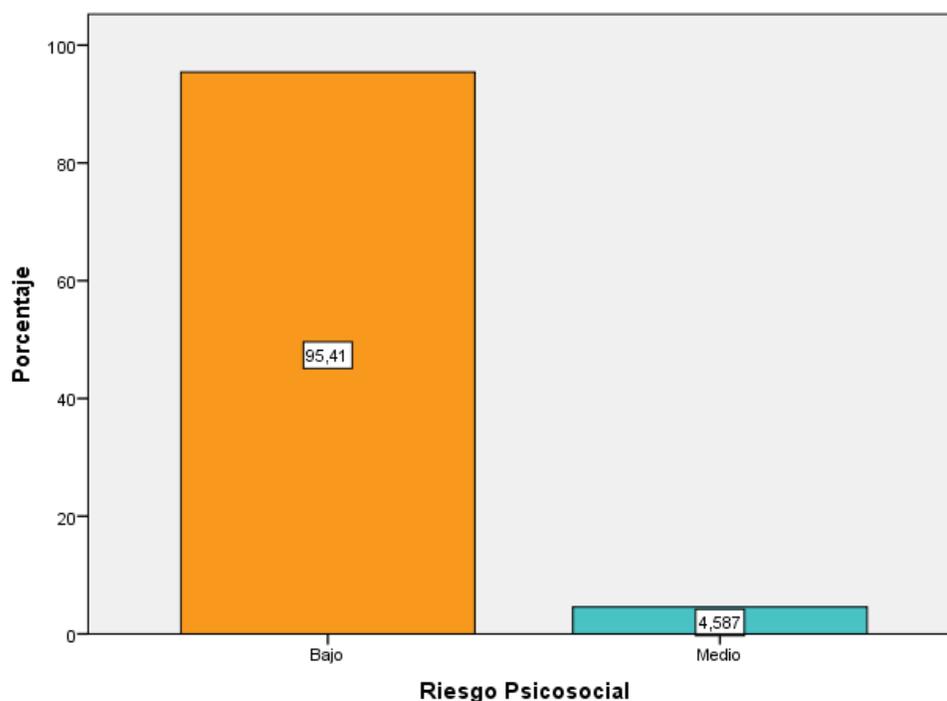


Figura 5. Riesgo psicosocial en la empresa.

En la figura 5 de detalla el riesgo psicosocial, en su gran mayoría los trabajadores no están expuestos a factores estresantes que pudieran afectar su estado emocional, salud y por ende afecte sus funciones y rendimiento laboral dentro de la empresa.

Tabla 8. Riesgos Laborales en la empresa.

	n	%
Bajo	106	97.2
Medio	3	2.8
Total	109	100.0

En la tabla 8 se puntualiza el nivel del riesgo laboral general del personal de la Empresa, indicando un 97.2% de nivel bajo y 2.8% medio durante la realización de las labores.

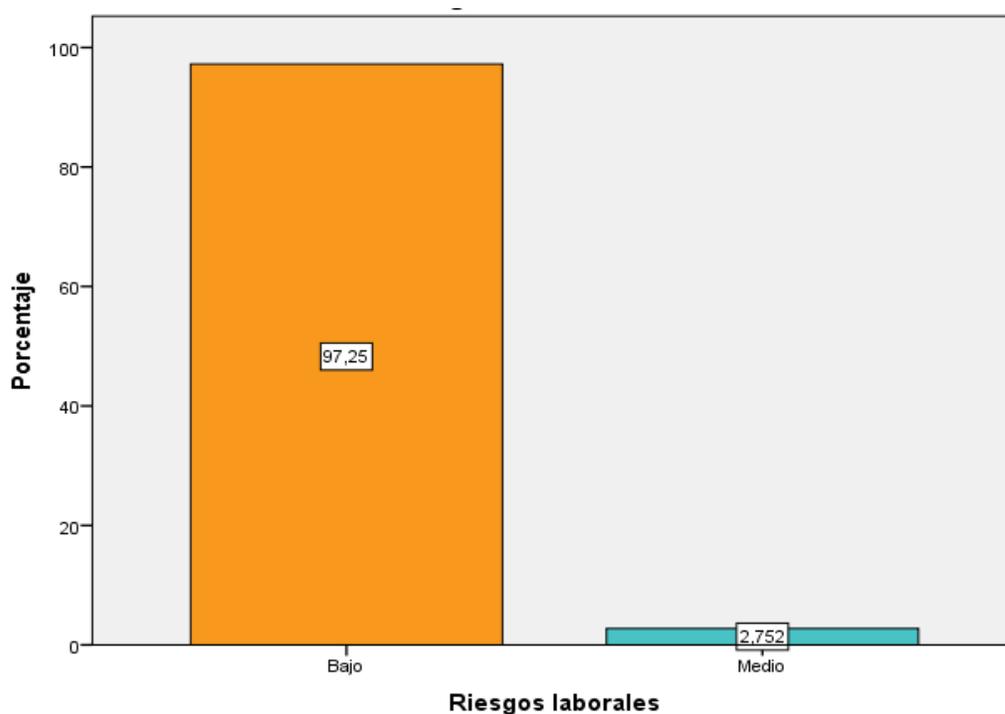


Figura 6. Riesgos Laborales en la empresa

En la figura 6 se detalla el nivel de riesgo laboral general empresa, 97,25 bajo demostrando que no existen muchos riesgos labores, lo cual quiere decir que los trabajadores desarrollan sus actividades en ambientes apropiados que no perjudican su calidad de vida.

De todo el objetivo, se llegó a concluir que el nivel del riesgo laboral general del personal de la Empresa, indicando un 97.2% de nivel bajo y 2.8% medio durante la

realización de las labores. Esto evidencia que en su mayoría los trabajadores cumplen con las medidas necesarias para la realizar sus actividades, es decir usar correctamente los equipos de protección personas frente a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y para los riesgos psicosociales saben cómo manejar el tema de la carga laboral, factores estresantes y el diálogo entre compañeros, así mismo las capacitaciones brindadas contribuyen a contar con una cultura en seguridad.

4.2. Análisis documental actuales sobre Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el desempeño de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.

Se logró encontrar que la empresa cuenta con un SG y salud en el Trabajo, posee con un Plan de Seguridad y salud en el trabajo al 100%, por tal motivo los trabajadores se encuentran comprometidos, con lo que se estableció esta política para la seguridad y salud en el trabajo en un nivel del 80%, requiriéndose mejorar en este punto y dar cumplimiento al objetivo planteado.

- Debe haber un compromiso en proteger a los trabajadores de la empresa.
- Es importante que se cumpla con la normatividad en SST.
- Se debe promover una protección, participación y consulta en lo relacionado a roles en proponer agendas de SST, por parte de los trabajadores y los representantes.
- Se procurará un plan de mejora que será continua en temas de SST.

Igualmente, es necesario mencionar que no cuenta con un SG-Ambiental establecido en la empresa, no hay una política ambiental bien detallada, por lo que es necesario diseñar dicha política para así encaminar a la empresa a ser más responsable durante sus operaciones y labores. Es decir, no genere altos niveles de contaminación por los bienes y servicios que preste. Por consiguiente, dentro del plan de trabajo anual

SSOMA se ha incluido trabajar los puntos más importantes para encaminar a futuro un plan que permita aperturas al SG-Ambiental.

Para la caracterización de peligros, evaluación de riesgos y controles no cumple con lo establecido por la AAT (Autoridad autónoma de trabajo). Por tal procedió a realizar un nuevo IPERC.

Con respecto a la identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles (IPERC) en la empresa existe peligros y riesgos físicos, químicos, ergonómicos, psicosocial y biológicos tolerables. Esto se debe que con el transcurrir del tiempo se han ido mejorando la implementación del Sistema. Además, se evidencia que la empresa capacita y realiza inducciones, a su personal tanto en temas de riesgo laboral como conciencia ambiental.

Por otro lado, en abril de 2021, se hizo un análisis y se detectó de que durante todos los años han ocurrido accidentes laborales de manera frecuente, ya sea desde las áreas de campo, operaciones, sanidad y el fundo en general. Evidencia clara es el registro de 2 accidentes graves hace 2 y 1 año que han terminado con la discapacidad del trabajadores y gastos para la empresa, teniendo en cuenta el diagnostico se llega a la conclusión que el sistema era deficiente en esa fecha.

El SG-SST no tenía procedimientos de evacuación de emergencias, no contaban con capacitaciones al comité de seguridad y salud, desconocían con un plan anual, no tenían documentos de carácter obligatorio para el tema de investigación de accidentes, no tenían un procedimiento de cómo afrontar un accidente de trabajo, no conocían acerca de los EPP, no sabían cómo actuar en caso de emergencias y en un sin número de capacitaciones, a raíz de ello se empezó a implementar un programa , donde se incluye el uso de los EPP según el nivel de riesgo y que está planteado en el IPER, en el cual se detecta el nivel de peligrosidad de cada área si es alto bajo o medio según su labor, así mismo se identifica la medida de control como es el uso de los EPP y los procedimientos que se deben cumplir. Por otra parte, se implementó el procedimiento de ingreso de buses y personal, se estableció un

cronograma de requerimientos de EPP, un Programa inspecciones, capacitaciones, los cuales se plantean en el Plan operativo anual SSOMA 2021.

En el mismo contexto, el reglamento de SST estaba desactualizado por lo cual se actualizo, se realizó el Plan Anual que abarca: la política, la formación del comité, la identificación de peligros, riesgos y control, las inspecciones, capacitaciones y exámenes médicos ocupacionales, Auditoria, Mapas de Riesgos. Hasta el mes de agosto 2021 se ha logrado capacitar al personal, han disminuido los accidentes laborales, se ha implementado EPP en un 90% en el total de áreas. Así mismo, se siguen los procedimientos para el plan COVID-19, se lleva a cabo la inspección para el cumplimiento de Protocolos.

Se evalúa en qué condiciones se encuentran los equipos y se reporta al área de gerencia para que se les pueda abastecer. Se ha señalado los accesos peatonales. Se viene trabajando en la capacitación de brigadas de primeros auxilios, brigadas contra emergencias y brigadas contra Incendios. En el ámbito ambiental se ha ejecutado un proyecto piloto que consiste en la limpieza del fundo para concientizar al personal en la segregación y clasificación de Residuos Sólidos. Se ha proyectado para final de año la adecuación de un vivero con especies Forestales de la ciudad de Piura para la implementación de Proyectos de arborización en zonas y caseríos deforestados, se encuentra en ejecución desde abril 2021 el Proyecto “Adopta una calle”, que abarca la adopción del caserío San Baltazar para incentivar el reciclaje, a esta comunidad se ha donado una moto para que recolecten los residuos sólidos y calcifiquen lo reciclable realizar manualidades o poner a la venta, así mismo se ha capacitado a la población para las instalación una fosa común para adecuar los residuos no reutilizables. Se mejoró el Plan de manejo de RS, identificar aspectos e impactos ambientales, capacitar a los colaboradores, la empresa tiene biodigestores para que no se contamine las aguas subterráneas, se ha instalado tachos de basura en todo fundo haciendo uso de mismo depósitos de reciclados, se ha designado un espacio para almacenamiento de Aceites usados, zona de Reciclaje, zona de Clasificación de residuos, zona de lavado de maquinaria, zona de disposición de

heces de animales, zona intangible para cuidado de la ecología.

4.3. Impactos medioambientales originados en la Empresa.

Tabla 9. Recurso agua en la empresa.

	N	%
Bajo	10	9.2
Regular	49	45.0
Alto	50	45.9
Total	109	100.0

En la tabla 9 se muestra el impacto medioambiental (recurso agua) originado por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 9.2% bajo, 45% regular y 45.9% alto. Esto surge ya que actualmente no se cuenta con las medidas necesarias para proteger el agua subterránea y superficial, además que en algunas ocasiones los envases de los productos agroquímicos, fertilizantes, gasolina, petróleo y aceites son depositados incorrectamente, se cuenta con un Almacén de depósitos sin embargo se tiene una zona de aceites residuales deficiente y hay derrames constantes.

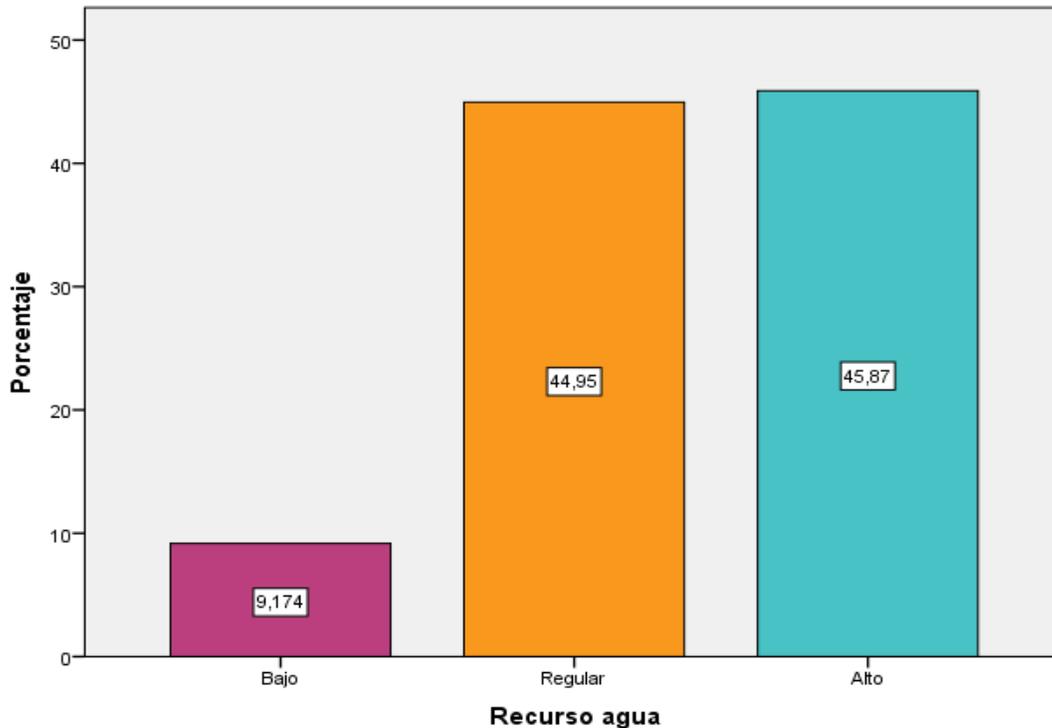


Figura 7. Recurso agua en la empresa.

En la figura 7 se evidencia que en su mayoría los trabajadores mencionaron que existe una contaminación en el recurso agua, pues solo el 9,174% dijo que no hay impacto en dicho recurso.

Tabla 10. Recurso aire en la empresa.

	N	%
Bajo	6	5.5
Regular	37	33.9
Alto	66	60.6
Total	109	100.0

En la tabla 10 se muestra el impacto medioambiental (recurso aire) producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 5.5% bajo, 33.9% regular y 60.6% alto. Esto se da por las emisiones contaminantes al medio ambiente, especialmente por la quema de materia orgánica del campo y la maquinaria al momento de estar operativas, además en algunas ocasiones usan productos que no son aplicados correctamente y genera un impacto negativo al aire.

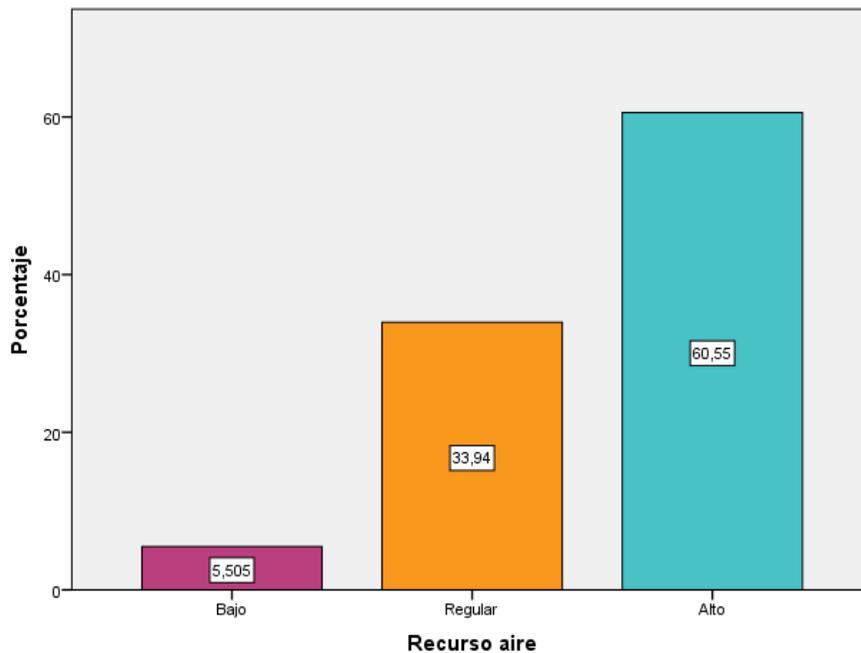


Figura 8. Recurso aire en la empresa.

En la figura 8 se visualiza el impacto del recurso aire provocado por las personas durante la ejecución de las actividades en la Empresa, siendo alto en un 60.55%. Esto demuestra la falta de las medidas preventivas, por la que la empresa debe de tomar de inmediato acciones correctivas.

Tabla 11. Recurso de suelo en la empresa.

	n	%
Bajo	5	4.6
Regular	41	37.6
Alto	63	57.8
Total	109	100.0

En la tabla 11 se detalla el impacto medioambiental (recurso suelo) producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 4.6% bajo, 37.6% regular y 57.8% alto. Esto se origina por no recolectar todos los residuos sólidos adecuadamente al finalizar las jornadas de campo, derrame de aceites, Productos químicos y la fuga de aguas contaminadas.

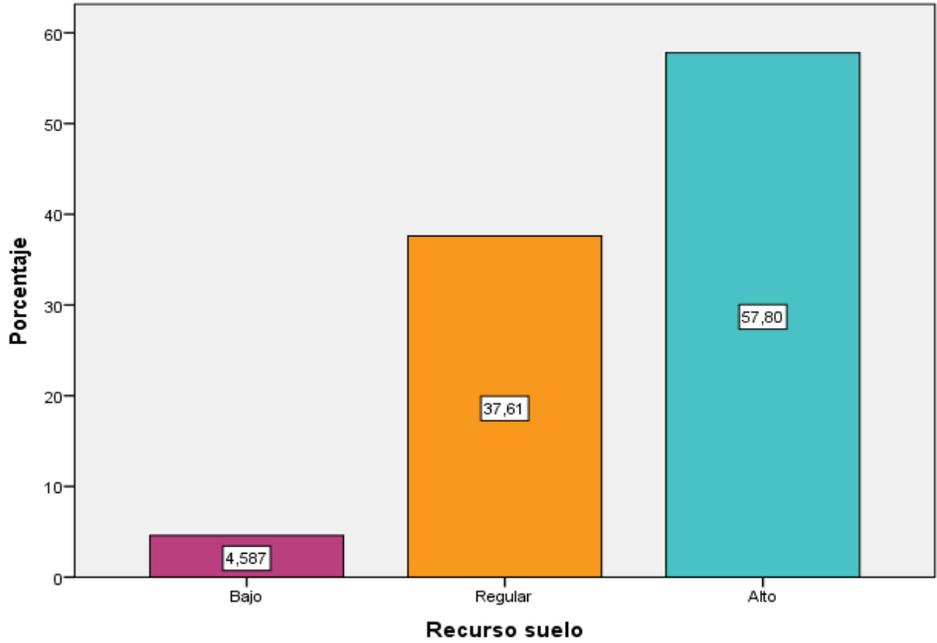


Figura 9. Recurso de suelo en la empresa.

En la figura 9 se visualiza el impacto del recurso suelo provocado por los trabajadores durante la ejecución de las actividades en la Empresa, siendo alto en un 57.80%. Esto demuestra el alta de las medidas preventivas para la disposición final de residuos sólidos y líquidos en el suelo, ocasionando un impacto grave al suelo y a posibles fuentes hídricas subterráneas. Así mismo se evidencia la falta de cultura y responsabilidad social del personal con su medio, por la que la empresa debe de tomar de inmediato acciones correctivas.

Tabla 12. Impacto ambiental en la empresa.

	N	%
Bajo	2	1.8
Regular	42	38.5
Alto	65	59.6
Total	109	100.0

En la tabla 12 se detalla el impacto medioambiental general producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 1.8% bajo, 38.5% regular y 59.6% alto.

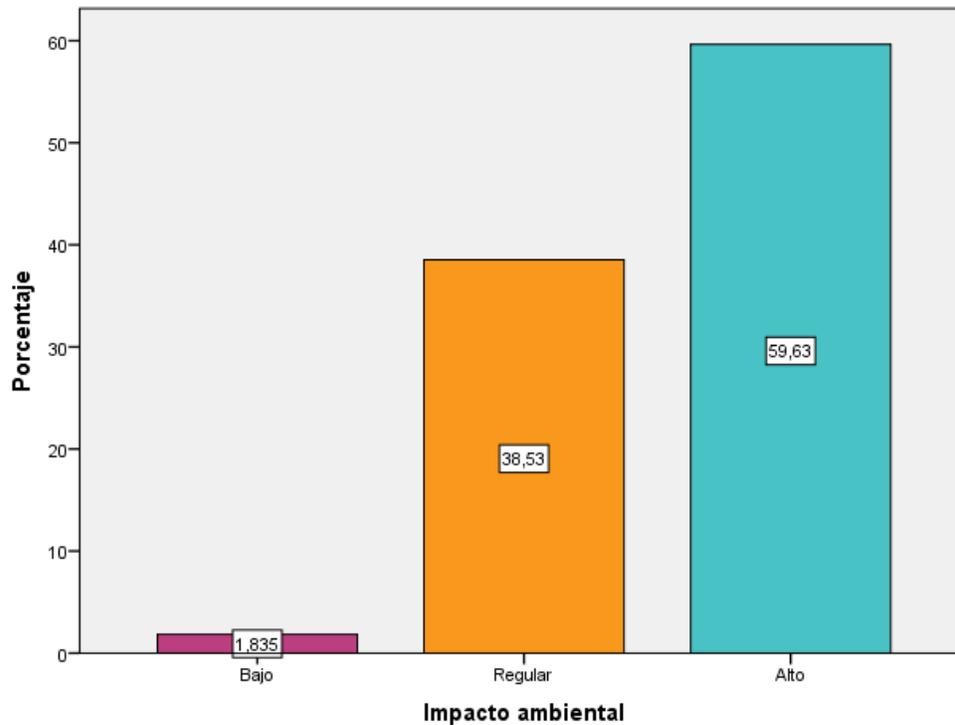


Figura 10. Impacto ambiental en la empresa.

En la figura 10 se detalla los impactos medioambientales ocasionados por las actividades diarias de la Empresa, siendo alto en un 59, 63%, demostrando un alto impacto negativo hacia el medio ambiente, tanto en el agua, suelo y aire.

Con relación al objetivo determinación del impacto medioambiental general producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, se llegó a evidenciar que el 1.8% mencionaron bajo, 38.5% regular y 59.6% alto. Esto demuestra que existe de regular a alta contaminación al ambiente, debido a que no existe un SG-Ambiental por lo que se requiere urgentemente su implementación.

4.4. Cumplimiento de la Ley 29783 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021

a. Cumplimiento antes de la mejora

Tabla 13. Nivel de Cumplimiento de la ley 29783.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		Porcentaje	Observación
POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			80,00%
Política	Dentro de este indicador, se cuenta con una política documentada en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, es propiamente de la empresa.	80%	Se evidenció la política exhibida.
	La política de SST está firmada por la autoridad máxima de la empresa.	100%	La política se encuentra firmada por Gerencia.
	Los trabajadores de la empresa conocen y deben buscar dar cumplimiento a los establecido dentro de la política de seguridad y salud en el trabajo.	40%	Se da a conocer cuando se entrega el RISST.
	Su contenido comprende: - Los colaboradores de la organización deben estar comprometidos en protegerse. - Hacer que la normatividad se cumpla. - Se debe promover la protección con participación de los colaboradores en temas de SST para dar cumplimiento a sus actividades. - Es importante que se haga mejoras en temas de SST. - Se debe Capacitar al personal en temas de SST. - El sistema de seguridad y salud en el trabajo debe estar interrelacionado con otros sistemas.	100%	Se encuentra elaborada de acuerdo con Ley.
II. Planificación			51,63%
Diagnóstico	Se hizo un diagnóstico de la línea base para identificar en qué condiciones se encuentra el SG-SST	100%	Se evidencio un diagnóstico de línea base en formato físico y virtual (Fecha JUEVES, 01 DE AGOSTO DE 2019)

	El Diagnostico está Documentado y firmado por un Profesional de la Seguridad y los resultados se encuentran sustentados bajo la ley de SST.	100%	Se evidencia diagnóstico.
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control	Se han identificado Peligros y riesgos en cada puesto de trabajo con el fin de prevenir accidentes en las áreas de trabajo	40%	Cuenta con procedimiento de IPERC. Se sugiere modificar el IPERC actual de la organización, no cumple con el estándar solicitado por la AAT.
	IPER Comprende todas: - Las actividades de la empresa. - Todas las instalaciones de la empresa y - Todo el personal de la empresa	40%	Se sugiere modificar Matriz IPERC actual de la organización, no cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, ya que dicha matriz debe desarrollarse por puestos de trabajo.
	El empleador implementa medidas para: - Reducir, gestionar y controlar los riesgos laborales. - Contar con lo necesario y tener un ambiente adecuado, seleccionar los métodos y equipos que prometan contar con un mejor ambiente laboral en seguridad y salud en el trabajo. -Se eliminan y sustituyen los peligros. - Se debe prevenir los riesgos laborales y modernizar los planes. - Se debe contar con una política de protección al trabajador. -El trabajador debe recibir capacitaciones con anticipación según la labor o actividad que realice.	40%	Se sugiere modificar Matriz IPERC actual de la organización, no cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, ya que dicha matriz debe desarrollarse por puestos de trabajo.
	El empleador se debe centrar en evaluar los riesgos laborales (01) vez al año como mínimo, cuando haya cambiado la infraestructura, suscitado daños o accidentes graves y mortales.	40%	Se han realizado monitoreos ocupacionales en años anteriores (ultimo monitoreo en enero del 2021). Para el presente registro, no se evidencia la actualización periódica de la Matriz IPERC.

	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de los trabajadores se deben controlar de manera periódica - Se debe aplicar la prevención como medida correctiva. 	40%	Cuenta con mapa de riesgos, pero se encuentra desactualizado, hay modificaciones que deben ser levantadas. Para el presente registro, no se evidencia dentro de la Matriz IPERC, existencia de medidas de ingeniería específicas para cada peligro.
	<p>El empleador está en la obligación de conocer cuáles son los peligros a los que están expuestos sus trabajadores para posteriormente evaluar los riesgos y sugerir medidas que permitan mejorar el control y la verificación de su aplicación. Así mismo tiene la obligación de darle a conocer al trabajador de los peligros y riesgos a los que está expuesto.</p>	40%	Para el presente registro, se cuenta con evidencia reciente de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros y evaluación de riesgos (Fecha Diciembre del 2020), pero no ha sido considerada en la actualización del IPERC.
Programa de SST	<p>Se cuenta con un programa de SST que ha sido elaborado anualmente.</p>	50%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2020, falta realizar Programa anual de SST periodo 2021.
	<p>Se realizan programaciones anuales con el fin de lograr los objetivos del sistema de SST.</p>	100%	Objetivos cumplen lo establecido en la Política de SST.
	<p>Hay responsables de las actividades en el programa de SST.</p>	50%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2020 y está bajo la responsabilidad del área de RRHH, falta realizar Programa anual de SST periodo 2021.
	<p>Se establecen tiempos y plazos para el cumplimiento del programa, se realiza seguimiento periódico.</p>	50%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2020, y está bajo la responsabilidad del área de RRHH, falta realizar Programa anual de SST periodo 2021.

	El empleador brinda los recursos humanos y económicos.	100%	El empleador provee de recursos humanos y económicos para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
CSST	Respecto al comité de seguridad y salud en el trabajo este se encuentra formado de manera paritaria (esto se aplica a empresa con más de 20 trabajadores).	60%	Se encuentra conformado su comité según Ley N° 29783, pero no se cuenta con un procedimiento de comité. Se sugiere colocar requisitos que deben cumplir los miembros del comité de SST. Así mismo no debe contar con reportes y/o amonestaciones por SST.
	El Comité de SST participa en la definición de estímulos y sanciones.	10%	No se ha evidenciado procedimientos de estímulos y sanciones.
	Las inspecciones al comité de seguridad y salud en el trabajo se hacen de manera periódica en las empresas.	10%	No se evidenciaron registros de inspecciones realizadas por el Comité de SST.
	El Comité de SST participa en la elaboración del IPERC	20%	Se sugiere que cada miembro realice una inspección de seguridad al mes, y que esta sea motivo de participación y consulta.
	Toda empresa cuyos trabajadores son mayores a 20, se debe contar con un comité de seguridad y salud en el trabajo y registrar sus reuniones mensualmente en un libro de actas.	80%	Se cuenta con un libro de actas del Comité de SST, se encuentra actualizado con sus reuniones mensuales, se sugiere capacitar.
	Participan directamente en el informe de investigación de accidentes.	10%	No se evidencia la participación del Comité de SST.
	III. Implementación y operación		59,23%
Capacitaciones	Es importante que los trabajadores se encuentren capacitados y debidamente protegidos con EPP de preferencia el personal con trabajo de alto riesgo	100%	Se dictan capacitaciones e inducciones relacionadas a las actividades de alto riesgo.
	El representante de la empresa (empleador), debe tener conocimiento si existe exposición a Peligros; físicos, biológicos, químicos y psicosociales,	100%	Se tiene implementado las inducciones específicas

	disminuyendo los riesgos con medidas de control e ingeniería.		
	El representante de la empresa (empleador), es responsable de las acciones y costos que se susciten a consecuencia de un mal trabajo y por las malas acciones ejecutadas en las actividades	100%	El costo de las capacitaciones a los trabajadores es asumido por el empleador.
	El representante de la empresa (empleador) debe tomar medidas de protección y transmitir información a los trabajadores con el fin de evitar riesgos laborales.	40%	En la inducción general se menciona los riesgos a los que se encuentran expuestos los colaboradores. Y en capacitaciones para actividades de Riesgo se informa al trabajador sobre los riesgos que está expuesto según la labor que realicen.
	El empleador se debe enfocar en los trabajadores y brindarle una capacitación en su jornada de trabajo	40%	Las capacitaciones se realizan dentro del horario de trabajo.
	La empresa posee un programa de capacitación y entrenamiento en función a los requisitos que compete.	30%	No se cuenta con un procedimiento ni programa de capacitaciones para el año 2021
	Se debe tener personal con experiencia y competente para capacitar al personal de la empresa.	50%	Son dictadas por personal competente.
	El personal que integra el CSST debe estar debidamente capacitado.	50%	No se ha capacitado al comité.
	Se debe documentar las capacitaciones.	50%	Se evidencia registros de capacitaciones.
Medidas de prevención / Preparación y respuesta ante emergencias	Se aplicará medidas de acuerdo con la prioridad y al orden de la prevención y protección: - Los peligros y riesgos se eliminarán. - se deben tomar medidas con el objetivo de identificar los peligros, evaluar los riesgos y adoptar medidas administrativas y técnicas. -Es necesario adoptar medidas de trabajo para reducir peligros y riesgos con el fin de tomar medidas correctivas de control. - Es importante tomar medidas con procedimientos	40%	Se sugiere modificar el IPERC actual de la organización, formato actual no cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, ya que dicha matriz debe desarrollarse por puestos de trabajo.

	para que se logren reducir los riesgos y no afecten de manera directa al trabajador. - Los trabajadores deben tener equipos de protección personal y al momento de usarlo lo deben hacer de manera correcta con el fin que estos se conserven.		
	Ante las situaciones de emergencia la empresa tiene planes y procedimientos para contrarrestar este tipo de problemas.	30%	Cuenta con un Plan de respuesta ante emergencias que está dentro del RISST, se sugiere hacer un procedimiento específico de respuesta ante emergencias.
	Se debe evacuar cuando se presentan problemas de incendios, esto se encargará la brigada.	100%	Cuenta con brigadas de emergencia y se ha brindado las capacitaciones a los que la conforman.
	Las emergencias que se presentan de forma periódica se deben revisar cuáles son sus planes y procedimientos.	40%	Se cuenta con un Plan de respuesta ante emergencias que debe ser revisado.
IV. Evaluación normativa			48,75%
Requisitos legales	Toda organización con más de 20 trabajadores debe tener un reglamento interno con respecto a la seguridad y salud en el trabajo.	100%	El reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra actualizado.
	El MTPE debe autorizar a que la organización tanto privada como pública tenga los equipos a presión.	50%	La compresora cuenta con registro de mantenimiento.
	Los trabajadores en periodo de lactancia y embarazo el empleador toma medidas que les permita no tomar labores peligrosas de acuerdo con la ley.	100%	Se cuenta con un procedimiento para trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia.
	No se deben contratar niños ni adolescentes, ya que la ley no lo contempla así, por la rigurosidad del trabajo.	60%	Lleva el control el área de Recursos Humanos con la planilla electrónica.
	En necesario conocer el puesto laboral que se desempeñara el trabajador, con el fin de evitar riesgos laborales.	0%	No aplica. Está establecido dentro su política el no contratar personal < a 18 años

	El empleador toma en cuenta a las personas con discapacidad, para la incorporación laboral de acuerdo con la cuota según ley.	10%	De acuerdo a la Ley N° 29973 (Ley de la persona con discapacidad) la empresa está en la obligación de contratar en un 3% personas con discapacidad, siempre y cuando el número de trabajadores ascienda a más de 50
	El seguro complementario de trabajo de alto riesgo SCTR debe amparar a todos los trabajadores de riesgo.	10%	Los colaboradores que realizan actividades de alto riesgo NO cuentan con el seguro de acuerdo con Ley.
	El empleador cuenta con lista de personal de riesgo por comorbilidad por COVID-19	60%	Empleador cuenta con lista del personal según la aptitud de EMOS.
V. Verificación			51,00%
Salud en el trabajo	Los exámenes médicos se deben realizar antes de empezar una relación laboral	80%	Realiza exámenes Preocupaciones y Periódicos. Cuenta además con el protocolo de exámenes médicos por puesto de trabajo.
	Se deben realizar exámenes médicos durante la relación laboral.	80%	
	Al finalizar la jornada laboral se deben aplicar examen médico a los trabajadores.	0%	
	Se informa de manera grupal a los trabajadores cuales son los fundamentos para realizar los exámenes de salud ocupacional.	40%	No se brinda capacitación al personal, antes de practicarles los exámenes médicos.
	Los resultados de los exámenes de salud ocupacional son dados a conocer a cada trabajador.	80%	Se brinda la lectura de sus resultados, además se monitorea al personal No apto y observado.
	De acuerdo con los resultados obtenidos de los trabajadores no se debe propagar la discriminación.	80%	

Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	Se propondrán medidas con el fin de adoptar medidas de corrección, para proponer estrategias de solución y reducir los incidentes y accidentes dados en condiciones de trabajo.	40%	Se evidenció los registros establecidos por ley. Sin embargo, no se cuenta con procedimientos. Se ha propuesto SST-P17 Procedimiento de Investigación de Accidentes de Trabajo y se recomienda contar con procedimientos para Incidentes peligrosos y otros incidentes.
	Las auditorías que se realizan al SG en seguridad y salud en el trabajo, se debe implementar medidas correctivas para prevenir problemas.	40%	Se han realizado auditorías externas todos los años y se levantan observaciones, sin embargo no se tiene un registro de auditorías internas. Se recomienda realizar auditoría externa.
	La autoridad competente debe estar informado sobre los accidentes de trabajo y sobre las enfermedades ocupacionales además debe tener conocimiento acerca de los peligros e incidentes.	20%	No se han realizado capacitaciones al Comité sobre los reportes al MINTRA. No se cuenta con procedimientos a seguir en la investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos. Solo se ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo sobre un accidente trabajo, se realizó investigación de accidente para tomar una medida de control.
	Las medidas de seguridad y salud en el trabajo deben ser sumamente eficaces.	50%	El personal se encuentra capacitado para atender una emergencia.
VI. Control de información y documentos			37,78%
Gestión de los registros	El dueño de la empresa debe implementar nuevas estrategias, para reducir los incidentes y accidentes suscitados en la empresa.	40%	No cuenta con un procedimiento de control de documentos, procedimiento de investigación de accidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.
	Registro de enfermedades ocupacionales.	50%	
	Registro de exámenes médicos ocupacionales.	50%	

	Es importante tener en cuenta que se realizara un programa de monitoreo de agentes biológicos, químicos, físicos y psicosociales y disergonómicos.	80%	Se realiza todos los años monitoreos, como lo establece la Ley 29783.
	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	40%	Se cuenta con registro y procedimiento de Inspecciones, falta mejorar procedimiento.
	En SST se llevará a cabo un registro de estadísticas.	0%	No se actualizan mensualmente las estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
	En SST se llevará a cabo un registro de equipos de emergencia y seguridad.	40%	El empleador brinda equipos de protección al personal y de emergencia, cuenta con el registro de entrega de ambos. Se recomienda establecer fecha de entrega anual, trimestral o semestral de los equipos de seguridad y emergencias. Se recomienda adicionar camilla de atención de emergencias.
	Se cuenta y llena registros cuando se realizan entrenamientos, inducciones y capacitaciones enfocados en simulacros de emergencia.	40%	Las inducciones son brindadas por el área de RRHH, Tópico, SSOMA, Calidad, Operaciones, Producción. Se tiene estipulado un procedimiento y un registro de las inducciones que se brindan al personal que recién ingresa a laborar.
	Registro de auditorías.	0%	El empleador realiza auditorías generales y se ha realizado 1 auditoria al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se cuenta con registro de auditorías. Se recomienda además realizar una auditoría externa.
VII. Revisión por la dirección			47,14%

Auditorias	Se cuenta con Programa de auditorías.	20%	Se cuenta con programa anual de SSOMA desactualizado, aquí se incluyen las auditorías internas y externas. Se sugiere contar con un procedimiento de revisión por la dirección.
	Se levantan observaciones de mejora en base a las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo y los objetivos que se plantean, adicionalmente se toma en cuenta las indicaciones del supervisor.	80%	Se han establecido objetivos y metas.
	Se estima cuales han sido las medidas, en cambios internos, estructura organizativa y cambios externos normativos; enfocados en temas de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo adoptar medidas para prevenir riesgos laborales.	0%	No cuenta
	Se incluye dentro del programa de seguridad y salud en el trabajo realizar auditorías de manera periódica para tener conocimiento sobre la gestión de SST.	80%	A la fecha solo se han realizado Auditorías Internas.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes y hay participación de los trabajadores o sus representantes.	0%	
	Los resultados de las auditorías obtenidos son comunicados a la alta dirección de la empresa.	100%	No se cuenta con un procedimiento de revisión por la dirección, sin embargo, los resultados han sido evaluados y se ha logrado mejorar el Sistema de Gestión de SSOMA. Esto nos permite actualizar el IPERC y sus medidas de control.
	Si se realiza una buena auditoria en la empresa se logrará con los objetivos de la organización, para conocer cuál es la política en un sistema de seguridad y salud en el trabajo.	50%	

Tabla 14. Resumen de los principales elementos.

ÍTEM	PRINCIPALES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SST	
1	Política DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	80,00%
2	PLANIFICACIÓN	51,58%
3	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	59,23%
4	EVALUACIÓN NORMATIVA	48,75%
5	VERIFICACIÓN	51,00%
6	CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	37,78%
7	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	47,14%
PROMEDIO GENERAL DE LA EMPRESA		53,64%

Tabla 15. Rangos de medida del Cumplimiento.

DEFICIENTE	0% - 25%
REGULAR	> 25% - 50%
BUENO	> 50% - 75%
MUY BUENO	> 75% - 100%

De acuerdo con la tabla 13 se puede demostrar que el nivel de cumplimiento de Ley 29783 sobre Sistema de Seguridad Ocupacional en la empresa es bueno, puesto que el resultado general arrojó un valor de 53,64%. Esto ha mejorado en base al primer estudio de línea base que arrojó 35 % de cumplimiento mejorando con el transcurso del tiempo, sin embargo hay elementos que se deben mejorar y regularizar documentación obligatoria con la que no cuentan y que en base a ley son faltas graves.

b. Cumplimiento después de la mejora

Tabla 16. Nivel de cumplimiento de la Ley 29783

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		Porcentaje	Observación
POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			95,00%
Política	Dentro de este indicador, se cuenta con una política documentada en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, es propiamente de la empresa.	100%	Se evidenció la política exhibida.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la autoridad máxima de la empresa.	100%	La política se encuentra firmada por Gerencia.
	Los trabajadores de la empresa conocen y deben buscar dar cumplimiento a los establecido dentro de la política de seguridad y salud en el trabajo.	80%	Se da a conocer cuando se entrega el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Su contenido comprende: - Los colaboradores de la organización deben estar comprometidos en protegerse. - Hacer que la normatividad se cumpla. - Se debe promover la protección con participación de los colaboradores en temas de SST para dar cumplimiento a sus actividades. - Es importante que se haga mejoras en temas de seguridad y salud en el trabajo. - Se debe Capacitar al personal en temas de SST. - El sistema de seguridad y salud en el trabajo debe estar interrelacionado con otros sistemas.	100%	Se encuentra elaborada de acuerdo con Ley.
II. Planificación			72,63 %
Diagnóstico	Se hizo un diagnóstico de la línea base para identificar en qué condiciones se encuentra el SG-SST	100%	Se evidencio un diagnóstico de línea base en formato físico y virtual (Fecha JUEVES, 01 DE AGOSTO DE 2019)
	El Diagnostico está Documentado y firmado por un Profesional de la Seguridad y los resultados se encuentran sustentados bajo la ley de SST.	100%	Se evidencia diagnóstico.

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Se han identificado Peligros y riesgos en cada puesto de trabajo con el fin de prevenir accidentes en las áreas de trabajo	100%	Cuenta con procedimiento de IPERC. Se cuenta con IPERC que cumple con el estándar solicitado por la AAT.
	IPER Comprende todas: - Las actividades de la empresa. - Todas las instalaciones de la empresa y - Todo el personal de la empresa	100%	Matriz IPERC actual de la organización cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, dicha matriz está hecha por puestos de trabajo.
	El empleador implementa medidas para: - Reducir, gestionar y controlar los riesgos laborales. - Contar con lo necesario y tener un ambiente adecuado, seleccionar los métodos y equipos que prometan contar con un mejor ambiente laboral en seguridad y salud en el trabajo. -Se eliminan y sustituyen los peligros. - Se debe prevenir los riesgos laborales y modernizar los planes. - Se debe contar con una política de protección al trabajador. -El trabajador debe recibir capacitaciones con anticipación según la labor o actividad que realice.	100%	Matriz IPERC actual de la organización cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, dicha matriz está hecha por puestos de trabajo.
	El empleador se debe centrar en evaluar los riesgos laborales (01) vez al año como mínimo, cuando haya cambiado la infraestructura, suscitado daños o accidentes graves y mortales.	100%	Se han realizado monitoreos ocupacionales en años anteriores (ultimo monitoreo en enero del 2021). Se encuentra actualizada la Matriz IPERC.
	La evaluación de riesgo considera: - Condiciones de los trabajadores se deben controlar de manera periódica - Se debe aplicar la prevención como medida correctiva.	40%	Cuenta con mapa de riesgos, pero se encuentra desactualizado, hay modificaciones que deben ser levantadas. Para el presente registro, no se evidencia dentro de la Matriz IPERC, existencia de medidas de

			ingeniería específicas para cada peligro.
	El empleador está en la obligación de conocer cuáles son los peligros a los que están expuestos sus trabajadores para posteriormente evaluar los riesgos y sugerir medidas que permitan mejorar el control y la verificación de su aplicación. Así mismo tiene la obligación de darle a conocer al trabajador de los peligros y riesgos a los que está expuesto.	100%	Para el presente registro, se cuenta con evidencia reciente de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros y evaluación de riesgos (Fecha Diciembre del 2020, mayo 2021)
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Se cuenta con un programa de SST que ha sido elaborado anualmente.	100%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2021
	Se realizan programaciones anuales con el fin de lograr los objetivos del sistema de SST.	100%	Objetivos cumplen lo establecido en la Política de SST.
	Hay responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	50%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2020 y está bajo la responsabilidad del área de RRHH, falta realizar Programa anual de SST periodo 2021.
	Se establecen tiempos y plazos para el cumplimiento del programa, se realiza seguimiento periódico.	100%	Se encuentra elaborado el programa anual de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2021.
	El empleador brinda los recursos humanos y económicos.	100%	El empleador provee de recursos humanos y económicos para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Respecto al comité de seguridad y salud en el trabajo este se encuentra formado de manera paritaria (esto se aplica a empresa con más de 20 trabajadores).	60%	Se encuentra conformado su comité según Ley N° 29783, pero ya caduco su tiempo de mandato, se este proceso de selección del nuevo comité de SST 2021-2023

	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	10%	No se ha evidenciado procedimientos de estímulos y sanciones.
	Las inspecciones al comité de seguridad y salud en el trabajo se hacen de manera periódica en las empresas.	10%	No se evidenciaron registros de inspecciones realizadas por el Comité de SST.
	El Comité de SST participa en la elaboración del IPERC	20%	Se sugiere que cada miembro realice una inspección de seguridad al mes, y que esta sea motivo de participación y consulta.
	Toda empresa cuyos trabajadores son mayores a 20, se debe contar con un comité de seguridad y salud en el trabajo y registrar sus reuniones mensualmente en un libro de actas.	80%	Se cuenta con un libro de actas del Comité de SST, se encuentra actualizado con sus reuniones mensuales, se sugiere capacitar.
	Participan directamente en el informe de investigación de accidentes.	10%	No se evidencia la participación del Comité de SST.
III. Implementación y operación			81,54 %
Capacitaciones	Es importante que los trabajadores se encuentren capacitados y debidamente protegidos con EPP de preferencia el personal con trabajo de alto riesgo	100%	Se dictan capacitaciones e inducciones relacionadas a las actividades de alto riesgo.
	El representante de la empresa (empleador), debe tener conocimiento si existe exposición a Peligros; físicos, biológicos, químicos y psicosociales, disminuyendo los riesgos con medidas de control e ingeniería.	100%	Se tiene implementado las inducciones específicas
	El representante de la empresa (empleador), es responsable de las acciones y costos que se susciten a consecuencia de un mal trabajo y por las malas acciones ejecutadas en las actividades	100%	El costo de las capacitaciones es asumido por el empleador.
	El representante de la empresa (empleador) debe tomar medidas de protección y transmitir información a los trabajadores con el fin de evitar riesgos laborales.	80%	En la inducción general se menciona los riesgos a los que se encuentran expuestos los colaboradores. Y en capacitaciones para actividades de Riesgo se informa al trabajador sobres

			los riesgos a los que está expuesto según la labor que realicen.
	El empleador se debe enfocar en los trabajadores y brindarle una capacitación en su jornada de trabajo	60%	Las capacitaciones se realizan dentro del horario de trabajo.
	La empresa posee un programa de capacitación y entrenamiento en función a los requisitos que compete.	80%	Se cuenta con un procedimiento y programa de capacitaciones para el año 2021
	Se debe tener personal con experiencia y competente para capacitar al personal de la empresa.	80%	Son dictadas por personal competente.
	El personal que integra el comité de seguridad y salud en el trabajo debe estar debidamente capacitado.	60%	No se ha capacitado al comité.
	Se debe documentar las capacitaciones.	100%	Se evidencia registros de capacitaciones.
Medidas de prevención / Preparación y respuesta ante emergencias	<p>Se aplicará medidas de acuerdo con la prioridad y al orden de la prevención y protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los peligros y riesgos se eliminarán. - se deben tomar medidas con el objetivo de identificar los peligros, evaluar los riesgos y adoptar medidas administrativas y técnicas. -Es necesario adoptar medidas de trabajo para reducir peligros y riesgos con el fin de tomar medidas correctivas de control. - Es importante tomar medidas con procedimientos para que se logren reducir los riesgos y no afecten de manera directa al trabajador. - Los trabajadores deben tener equipos de protección personal y al momento de usarlo lo deben 	40%	Matriz IPERC actual de la organización cumple con el estándar solicitado por la Autoridad Autónoma de Trabajo, dicha matriz está hecha por puestos de trabajo.

	hacer de manera correcta con el fin que estos se conserven.		
	Ante las situaciones de emergencia la empresa tiene planes y procedimientos para contrarrestar este tipo de problemas.	80%	Cuenta con un Plan de respuesta ante emergencias.
	Se debe evacuar cuando se presentan problemas de incendios, esto se encargará la brigada.	100%	Cuenta con brigadas de emergencia y se ha brindado las capacitaciones a los que la conforman.
	Las emergencias que se presentan de forma periódica se deben revisar cuáles son sus planes y procedimientos.	80%	Se cuenta con un Plan de respuesta ante emergencias.
IV. Evaluación normativa			48,75 %
Requisitos legales	Toda organización con más de 20 trabajadores debe tener un reglamento interno con respecto a la seguridad y salud en el trabajo.	100%	El reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra actualizado.
	El MTPE debe autorizar a que la organización tanto privada como pública tenga los equipos a presión.	50%	La compresora cuenta con registro de mantenimiento.
	Los trabajadores en periodo de lactancia y embarazo el empleador toma medidas que les permita no tomar labores peligrosas de acuerdo con la ley.	100%	Se cuenta con un procedimiento para trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia.
	No se deben contratar niños ni adolescentes, ya que la ley no lo contempla así, por la rigurosidad del trabajo.	60%	Lleva el control el área de Recursos Humanos con la planilla electrónica.
	En necesario conocer el puesto laboral que se desempeñara el trabajador, con el fin de evitar riesgos laborales.	0%	No aplica. Esta establecido dentro su política el no contratar personal < a 18 años
	El empleador toma en cuenta a las personas con discapacidad, para la incorporación laboral de acuerdo con la cuota según ley.	10%	De acuerdo con la Ley N° 29973 (Ley de la persona con discapacidad) la empresa está en la obligación de contratar en un 3% personas con discapacidad, siempre y cuando el número de trabajadores ascienda a más de 50.

	El seguro complementario de trabajo de alto riesgo SCTR debe amparar a todos los trabajadores de riesgo.	10%	Los colaboradores que realizan actividades de alto riesgo cuentan con el seguro de acuerdo con Ley.
	El empleador cuenta con lista de personal de riesgo por comorbilidad por COVID-19	60%	Empleador cuenta con lista del personal según la aptitud de EMOS.
V. Verificación			58,00 %
Salud en el trabajo	Los exámenes médicos se deben realizar antes de empezar una relación laboral	80%	Realiza exámenes Preocupaciones y Periódicos. Cuenta además con el protocolo de exámenes médicos por puesto de trabajo. Se está en proceso de realizar EMOS al personal según su fecha de ingreso.
	Se deben realizar exámenes médicos durante la relación laboral.	80%	
	Al finalizar la jornada laboral se deben aplicar examen médico a los trabajadores.	0%	
	Se informa de manera grupal a los trabajadores cuales son los fundamentos para realizar los exámenes de salud ocupacional.	40%	No se brinda capacitación al personal, antes de practicarles los exámenes médicos.
	Los resultados de los exámenes de salud ocupacional son dados a conocer a cada trabajador.	80%	Se brinda la lectura de sus resultados, además se monitorea al personal No apto y observado.
	De acuerdo con los resultados obtenidos de los trabajadores no se debe propagar la discriminación.	80%	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	Se propondrán medidas con el fin de adoptar medidas de corrección, para proponer estrategias de solución y reducir los incidentes y accidentes dados en condiciones de trabajo.	80%	Se evidenció los registros establecidos por ley. Se cuenta con procedimientos SST-P17 Procedimiento de Investigación de Accidentes de Trabajo y se cuenta con Procedimientos para Incidentes peligrosos y otros incidentes.
	Las auditorías que se realizan al SG en seguridad y salud en el trabajo, se debe implementar medidas correctivas para prevenir problemas.	40%	Se han realizado auditorías externas todos los años y se levantan observaciones, sin embargo no se tiene un registro de auditorías internas ni externas en base a SST. Se recomienda realizar auditoría externa.

	La autoridad competente debe estar informado sobre los accidentes de trabajo y sobre las enfermedades ocupacionales además debe tener conocimiento acerca de los peligros e incidentes.	50%	Se han realizado capacitaciones al Comité sobre los reportes al MINTRA. Se cuenta con procedimientos a seguir en la investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos. Solo se ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo sobre un accidente trabajo, se realiza investigación de accidente para tomar una medida de control.
	Las medidas de seguridad y salud en el trabajo deben ser sumamente eficaces.	50%	El personal se encuentra capacitado para atender una emergencia.
VI. Control de información y documentos			72,22 %
Gestión de los registros	El dueño de la empresa debe implementar nuevas estrategias, para reducir los incidentes y accidentes suscitados en la empresa.	80%	Cuenta con un procedimiento de control de documentos, procedimiento de investigación de accidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.
	Registro de enfermedades ocupacionales.	80%	
	Registro de exámenes médicos ocupacionales.	80%	
	Es importante tener en cuenta que se realizara un programa de monitoreo de agentes biológicos, químicos, físicos y psicosociales y disergonómicos.	80%	Se realiza todos los años monitoreos, como lo establece la Ley 29783.
	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	80%	Se cuenta con registro y procedimiento de Inspecciones y procedimiento.
	En SST se llevará a cabo un registro de estadísticas.	80%	No se actualizan mensualmente las estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

	En SST se llevará a cabo un registro de equipos de emergencia y seguridad.	70%	El empleador brinda equipos de protección al personal y de emergencia, cuenta con el registro de entrega de ambos. Se recomienda establecer fecha de entrega anual, trimestral o semestral de los equipos de seguridad y emergencias. Se encuentra con camilla de atención de emergencias.
	Se cuenta y llena registros cuando se realizan entrenamientos, inducciones y capacitaciones enfocados en simulacros de emergencia.	80%	Las inducciones son brindadas por el área de RRHH, Tópico, SSOMA, Calidad, Operaciones, Producción. Se tiene estipulado un procedimiento y un registro de las inducciones que se brindan al personal que recién ingresa a laborar. Se capacita al personal que conforma las brigadas 2 veces al año
	Registro de auditorías.	20%	El empleador realiza auditorías generales y se ha realizado 1 auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se cuenta con registro de auditorías. Se recomienda además realizar una auditoría externa.
VII. Revisión por la dirección			50,00 %
Auditorias	Se cuenta con Programa de auditorías.	40%	Se cuenta con programa anual de SSOMA, aquí se incluyen las auditorías internas y externas. Se sugiere contar con un procedimiento de revisión por la dirección.
	Se levantan observaciones de mejora en base a las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo y los objetivos que se plantean, adicionalmente se toma en cuenta las indicaciones del supervisor.	80%	Se han establecido objetivos y metas.

	Se estima cuales han sido las medidas, en cambios internos, estructura organizativa y cambios externos normativos; enfocados en temas de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo adoptar medidas para prevenir riesgos laborales.	0%	No cuenta
	Se incluye dentro del programa de seguridad y salud en el trabajo realizar auditorías de manera periódica para tener conocimiento sobre la gestión de SST.	80%	A la fecha solo se han realizado Auditorías Internas.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes y hay participación de los trabajadores o sus representantes.	0%	
	Los resultados de las auditorías obtenidos son comunicados a la alta dirección de la empresa.	100%	No se cuenta con un procedimiento de revisión por la dirección, sin embargo, los resultados han sido evaluados y se ha logrado mejorar el Sistema de Gestión de SSOMA. Esto nos permite actualizar el IPERC y sus medidas de control.
	Si se realiza una buena auditoria en la empresa se logrará con los objetivos de la organización, para conocer cuál es la política en un sistema de seguridad y salud en el trabajo.	50%	

Tabla 17. Resumen de los principales elementos

ÍTEM	PRINCIPALES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SST	
1	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	95.00%
2	PLANIFICACIÓN	72.63%
3	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	81.54%
4	EVALUACIÓN NORMATIVA	48.75%
5	VERIFICACIÓN	58.00%
6	CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	72.22%
7	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	50.00%
PROMEDIO GENERAL DE LA EMPRESA		68.31%

Tabla 18. Rangos del cumplimiento

DEFICIENTE	0% - 25%
REGULAR	> 25% - 50%
BUENO	> 50% - 75%
MUY BUENO	> 75% - 100%

De acuerdo con la tabla 16 se puede demostrar que el nivel de cumplimiento de Ley 29783 sobre Sistema de Seguridad Ocupacional en la empresa Enzafruit Perú SAC es bueno, puesto que el resultado general arrojó un valor de 68,31%. Esto ha ido mejorando con el transcurso del tiempo ya que en algunos elementos de la Ley se cumple más del 70% y en otras aún hace falta mejorarlas, siendo ellas la evaluación

normativa, verificación y la revisión por la dirección.

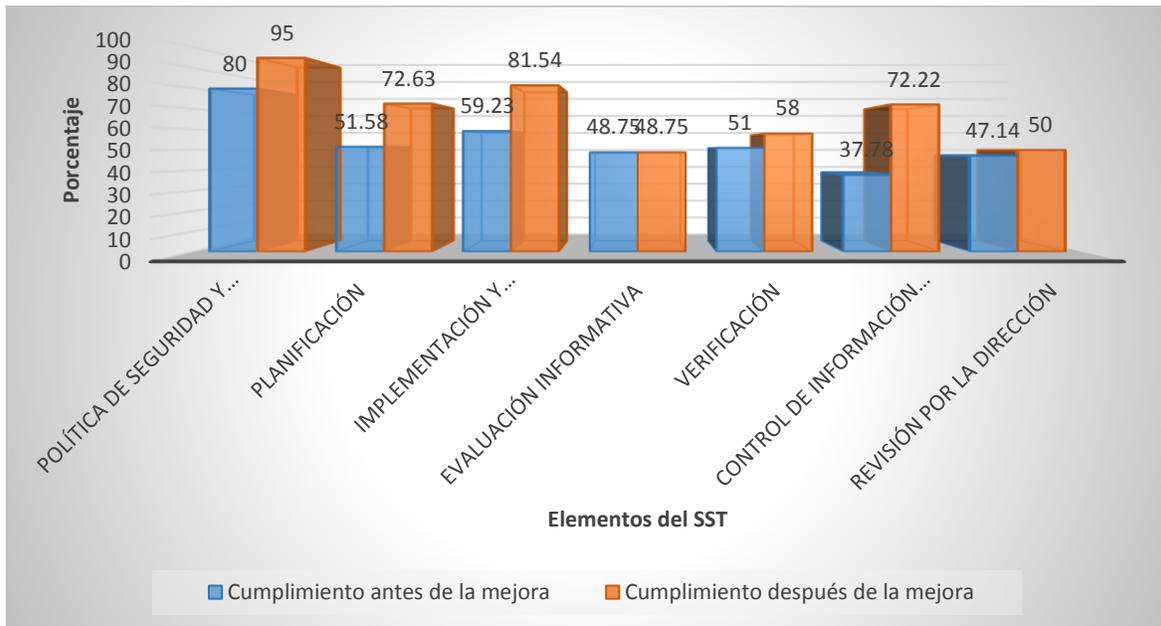


Figura 11. Niveles de cumplimiento antes y después de la mejora del SST

En la figura 11 se puede visualizar un antes y después de los elementos del SST, donde existe una mejora, en la política de seguridad y salud en el trabajo fue de 80 a 95%, planificación de 51,58 a 72,63%, implementación y operación de 59,23 a 81,54%, evaluación informativa se mantuvo igual, verificación de 51 a 58%, control de información y documentos de 37,78% a 72,22% y revisión por la dirección de 47,14 a 50%.

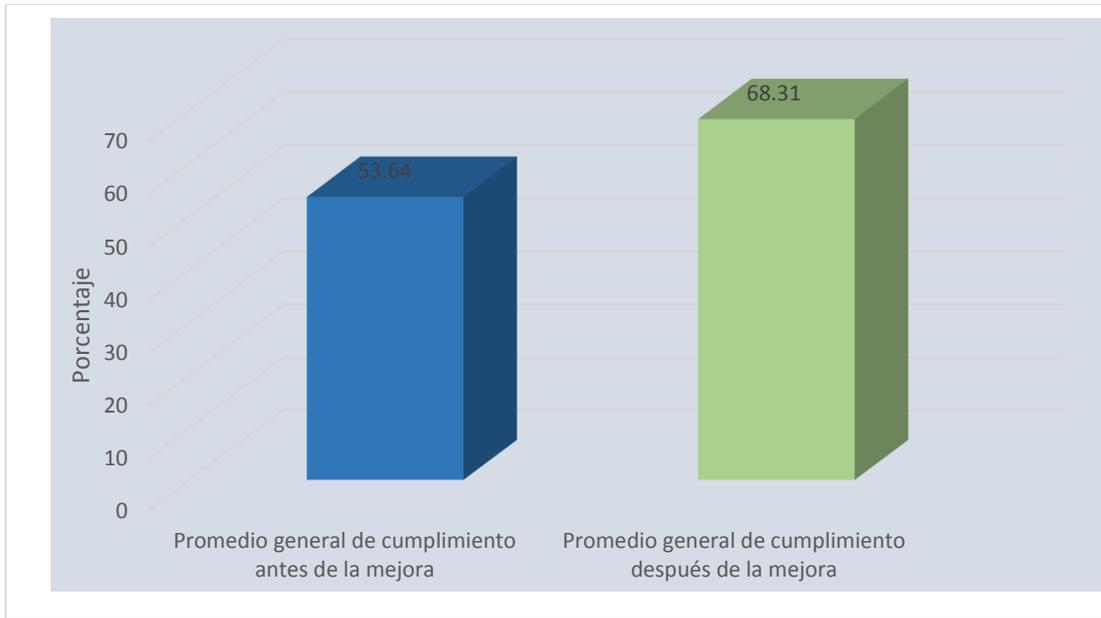


Figura 12. Nivel de cumplimiento general antes y después de la mejora del SST

En la figura 12 se puede detallar el nivel de cumplimiento general, donde antes de aplicar la mejora del SST fue de 53,64%, pero después de aplicar una serie de capacitaciones, regularizar procedimientos, documentos, formatos y se implementó y mejoró áreas con mayores riesgos laborales mejoró en un 68,31%.

De todo el objetivo, se puede evidenciar que hubo una mejora de 14,67% en 3 meses de haber aplicado la mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional en la empresa.

4.5. Cumplimiento de la Ley 28611 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021

Tabla 19. Nivel de cumplimiento de la Ley 28611

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS LEY 28611			
Fecha de diligenciamiento:		22/07/2021	
Nombre y cargo de la persona de la entidad que diligencia:		Ariella Baruch Chang - Gerente de Administración y Finanzas	
A continuación, encontrará la lista de requisitos de la Ley 28611. Por favor valore el cumplimiento, según corresponda:			
PUNTOS	REQUISITOS	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
	Comprensión de la organización y su contexto.		
	La empresa establece pautas y estrategias para para que logre conocer cuáles han sido los resultados previstos en el sistema de gestión ambiental.	40	No se cuenta con un plan de manejo de residuos sólidos ni tampoco se tiene un SGA, por lo que es interesante imponer una matriz de aspectos e impactos ambientales. Trabajar un plan de mejora y obtener resultados respecto aun antes y después.
2	Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		
	El Empleador y los trabajadores establecen quienes intervienen en el sistema de gestión ambiental.	0	No se ha identificado quienes intervienen en el SG ambiental, solo se cuenta con una identificación de aspectos e impactos ambientales que no incluye todos los involucrados en el sistema. Los proveedores y contratistas no tienen conocimiento de cuáles son los impactos que se presentan dentro de la empresa, por lo cual se hace necesario promover este tipo de aspectos.
	La empresa reconoce las necesidades y las expectativas para los fines interesados.	0	En el contrato no se establecen los requisitos para los proveedores por lo cual se hace necesario criterios sociales y ambientales; así mismo debe haber programas para identificar cuáles son las necesidades de los trabajadores y las partes interesadas.
	La empresa conoce las expectativas y necesidades que le permitirán identificar los medios para los mejores requisitos legales.	40	Se desconoce, en el manejo de residuos comunes lo gestionan con la municipalidad de Sullana la cual cuenta con licencia con manejo de residuos. Sin embargo, no se

			cuenta con un manejo de Residuos peligrosos, ni se tiene convenio con un tercero que cuente con una licencia para su tratamiento.
3	Determinación de alcances del sistema de gestión ambiental.		
	La empresa determina los límites y la aplicación del sistema de gestión ambiental para establecer su alcance y considera:	0	Se observa dentro Plan de manejo de Residuos sólidos (V3 del 6 de Agosto del 2020) un alcance del marco legal pero no se mencionan los requisitos legales y/o requisitos, falta mejorar.
	Se tienen en cuenta las cuestiones internas y externas	0	No incluye
	Es importante tener en cuenta cuales son los requisitos legales	0	No incluye
	La organización debe tener funciones físicas y los límites pertinentes.	0	No incluye
	Es importante conocer los servicios y productos de la empresa.	0	No incluye
	Se ejercerá un control e influencia sobre la autoridad.	0	No incluye
	La empresa debe conocer cuál es sistema de gestión ambiental de sus actividades y productos que permitan estar dentro de este alcance.	40	Según el alcance identificado en el Plan de manejo de Residuos sólidos (V3 del 6 de agosto del 2020) la entidad incluye todas las actividades, procesos, productos y servicios realizados o desarrollados por la empresa, pero No incluye aquellos procesos donde participan los proveedores y contratistas, así como las partes interesadas
	La información debe estar documentada y apta con todos los documentos pertinentes de acuerdo con las partes interesadas.	0	No se cuenta con manual del SGA
4	Sistema de Gestión Ambiental		
	La empresa logra mejorar con un trabajo continuo dentro del sistema de gestión ambiental y de acuerdo con las partes interesadas tomando como referencia la ley 28611 y sus requisitos.	0	No se evidencia un sistema de gestión ambiental de acuerdo con la Ley 28611, no se ha realizado monitoreo ambiental en la empresa.
5	LIDERAZGO		

	El sistema de gestión ambiental se debe ejecutar con suma organización dentro de un sistema de gestión ambiental.	0	No se cuenta con un SG Ambiental.
	Los objetivos ambientales promueven una mejor política ambiental.	0	No se Cuenta con una Política de Gestión Ambiental
	Se debe integrar a la empresa en un sistema de gestión ambiental y asegurar procesos de negociación.	0	Se sensibiliza al personal en las inducciones y se cuenta con un programa de capacitaciones de disposición de Residuos y conciencia ambiental
	Se debe contribuir de manera positiva en la eficacia del sistema de gestión ambiental.	40	Se conoce cuál es la importancia del sistema de gestión ambiental y se comunica a los jefes cual es la importancia del medio ambiente para que luego se cumplimiento con el plan de manejo de residuos sólidos con el fin de implementar el SGA
	Promueve siempre la mejora continua	40	La dirección se encarga de realizar comunicados a los jefes de cada departamento con el objetivo de lograr un cumplimiento y mejora continua para que las auditorias sean bien elegidas dentro el mercado.
6	Política Ambiental		
	La organización debe ser adecuada en el contexto de la organización para conocer los impactos ambientales en las actividades productos y servicios.	0	No cuenta con Política ambiental
	Los objetivos ambientales proporcionan un marco de referencia para que se logre cumplir.	0	No cuenta con Política ambiental
	Se debe proteger al medio ambiente para que se logre reconocer el grado de contaminación y cuáles serán los compromisos que se consideraran en este contexto.	0	No cuenta con Política ambiental
	Los requisitos legales y otros se deben cumplir con compromiso.	0	No cuenta con Política ambiental
	El sistema de gestión ambiental se debe mejorar con un mejor desempeño ambiental en el cual debe estar incluido el compromiso.	0	No cuenta con Política ambiental
	La información argumentada debe comunicar a la empresa y también sobre sus políticas y que sean utilizadas en las partes interesadas.	0	No se cuenta con política ambiental

7	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		
	Se informa a la alta dirección cual es la información de la responsabilidad que se le asigna.	80	En el manual de funciones se asigna la responsabilidad y autoridad
8	Planificación		
	La empresa debe mantener cuales son los procesos necesarios para que se logre cumplir con los requisitos.	0	Se debe implementar un SG Ambiental
	Si se pretende hacer una gestión del sistema de gestión ambiental se debe tener en cuenta los puntos externos e internos.	0	Solo se está considerando las cuestiones internas.
	El alcance de un sistema de gestión ambiental se basa a través de los riesgos, relacionados con los temas legales y ambientales para el desarrollo del sistema.	80	Se ha identificado aspectos e impactos ambientales se debe mejorar documento, se debe complementar con requisitos legales y otros requisitos.
	Las situaciones de emergencia de la organización se determinan a través de situaciones suscitadas en un impacto ambiental.	0	Es muy importante tener un plan de contingencia donde se detalla las estrategias para prevenir los derrames y control de las inundaciones explosiones, fugas y otros.
	La documentación debe estar de acuerdo con los lineamientos de la organización para la mitigación de los riesgos y tener mayores oportunidades necesarios para abordar.	0	No se tiene documentación respecto a los riesgos y oportunidades.
9	Aspectos ambientales		
	La empresa fija los aspectos e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios desde una perspectiva de ciclo de vida.	80	La empresa determina los aspectos e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios y se plasma en una matriz de aspectos e impactos ambientales.
	Cuando se identifican los aspectos ambientales, la empresa tiene en cuenta los cambios, desarrollos nuevos o planificados, y las actividades, productos y servicios nuevos o modificados	0	No se ha hecho una modificación.

	La empresa incluye las condiciones anormales y las situaciones de emergencia razonablemente.	40	No se evidencia en la matriz de aspectos e impactos ambientales, se debe mejorar.
	La empresa identifica aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo.	80	La empresa determina los aspectos e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios a través de la matriz de aspectos e impactos ambientales, se debe mejorar.
	La empresa comunica y exhibe sus aspectos ambientales significativos a sus trabajadores y proveedores.	40	No se comunican, se brinda capacitaciones breves de disposición de Residuos Sólidos y Reciclaje.
	La empresa mantiene información documentada de sus aspectos e impactos ambientales.	80	La entidad cuenta con un documento donde determina los aspectos e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios, falta mejorar.
	La empresa mantiene información documentada de sus criterios usados para determinar sus aspectos ambientales significativos.	0	No cuenta
	La empresa mantiene información documentada de sus aspectos ambientales significativos.	0	No cuenta
10	Planificación de acciones		
	La empresa cuenta un plan de toma de acciones para abordar sus aspectos ambientales significativo, sus requisitos legales, riesgos y oportunidad.	0	No se evidencia programa de racionalización en el uso de energía eléctrica, racionalización en el uso de agua, papel, solo se cuenta con un manejo de residuos sólidos, programa de preparación y respuesta ante emergencias, programa de sensibilización y comunicación
	La empresa realiza un plan de manera integral e implementa las acciones en los procesos de su sistema de gestión ambiental.	0	No cuenta
	En el plan de las acciones, la empresa considera sus opciones tecnológicas, requisitos financieros, operacionales y de negocio.	0	No cuenta
11	Objetivos ambientales y la planificación para lograrlos		

	La empresa plantea objetivos ambientales teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la empresa y sus requisitos legales	0	Se cuenta con objetivos en el plan de manejo de Residuos Sólidos, se debe implementar lo que pide la ley.
	Los objetivos ambientales tienen relación con la política ambiental	0	No se cuenta con Política ambiental
	Son Medibles	0	No se cuenta con Política ambiental
	Se les hace seguimiento	0	No se cuenta con Política ambiental
	Se brinda Comunicados	0	No se cuenta con Política ambiental
	Se actualizan según corresponda	0	No se cuenta con Política ambiental
	La empresa mantiene información documentada sobre los objetivos ambientales.	0	No se cuenta con Política ambiental
12	Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales		
	La empresa planifica sus objetivos ambientales y determina que va a hacer	0	No cuentan con programas ambientales para el logro de los objetivos. Sin embargo, trabaja en cumplir con lo básico para cumplir el objetivo de empresa responsable ambientalmente.
	Qué recursos se emplearán en el Sistema.	0	No cuentan con programas ambientales para cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.
	Quién será responsable del sistema de gestión ambiental	0	No cuentan con programas ambientales para cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.
	El tiempo que durará.	0	No cuentan con programas ambientales para cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.
	Para el logro de sus objetivos ambientales medibles sabe cómo evaluar los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento.	0	No cuentan con programas ambientales para cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.
	Para el logro de sus objetivos ambientales la empresa considera cómo se puede integrar las acciones en los procesos.	0	No cuentan con programas ambientales para cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.
13	Apoyo		
	Recursos		
	La empresa establece y proporciona los recursos necesarios para	0	Debido a que no se cuenta implementado el sistema de Gestión Ambiental no se cuenta con presupuesto asignado al sistema de gestión ambiental, sin embargo, el empleador está interesado en implementar

	establecer, implementar, mantener y la mejora continua del sistema de gestión ambiental		
	Competencias		
	La empresa evalúa la competencia de las personas que realizan trabajos bajo su mandato, que cumpla con un buen desempeño ambiental y capacidad para cumplir requisitos legales y otros requisitos.	80	Se evidencia las competencias necesarias de la persona que ingresa laborar en la empresa en base a los requisitos del cargo que se solicite.
	La empresa verifica que las personas son competentes, solicita referencias de su educación formación o experiencia.	80	Se evidencia las competencias necesarias de la persona que ingresa laborar en la empresa en base a los requisitos del cargo que se solicite.
	La empresa determina en sus requerimientos de personal las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental	80	Se evidencia las competencias necesarias de la persona que ingresa laborar en la empresa en base a los requisitos del cargo que se solicite.
	Para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia del personal competente La empresa toma acciones.	80	Se evidencia las competencias necesarias de la persona que ingresa laborar en la empresa en base a los requisitos del cargo que se solicite.
	La empresa conserva información documentada como evidencia de la competencia.	80	Se evidencia las competencias necesarias de la persona que ingresa laborar en la empresa en base a los requisitos del cargo que se solicite.
	Toma de conciencia		
	La empresa verifica y comunica a las personas que realicen el trabajo en la empresa tomen conciencia de la política ambiental	80	No se cuenta con política ambiental, se sugiere crear una en base a los procesos y sus derivados. Solo se realiza capacitaciones e inducción con temas de cultura ambiental, reciclaje 3R, Segregación en la Fuente.
	La empresa asegura que las personas que realicen el trabajo que generen una contaminación tomen conciencia de los aspectos e impactos ambientales significativos asociados con su trabajo.	80	Se capacita al personal antes de ejecutar una labor.
	La empresa asegura que las personas que realicen trabajos para la empresa tomen conciencia de su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental y los beneficios de una mejora del desempeño ambiental.	80	Se realiza inducción y sensibilización a las personas

	La empresa asegura que las personas que realicen el trabajo en la empresa tomen conciencia de las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental.	60	Aunque se hacen capacitaciones y sensibilizaciones debe reforzarse este aspecto importante.
14	Operación		
	Planificación y control		
	La empresa establece, implementa, controla y mantiene los procesos del sistema de gestión ambiental	60	La empresa implementa según las observaciones de auditorías. Existe un proceso de requisitos ambientales, identificación de aspectos e impactos ambientales.
	La empresa controla los cambios planificados y examina las consecuencias de los cambios.	0	No cuenta
	La empresa asegura que los procesos que incluyan personal externo conozcan o estén controlados en base a nuestro sistema de trabajo y respetando nuestra política.	0	No cuenta
	Dentro del sistema de gestión ambiental define el tipo y grado de control se va a aplicar en estos procesos.	0	No cuenta
	La empresa establece los controles, según corresponda, para asegurar que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso y desarrollo del producto o servicio, considerando cada fase de su ciclo de vida.	0	No cuenta
	Establece sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios.	0	No cuenta
	Informa sus requisitos ambientales obligatorios a los proveedores externos, incluidos los contratistas.	0	No se realiza al personal externo
	Considera la necesidad de brindar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos.	0	No cuenta
	La empresa mantiene la información documentada para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado	0	No cuenta

	Preparación y respuesta de emergencias		
	La empresa cuenta con un procedimiento de atención de emergencias ambientales y responder a situaciones potenciales de emergencia identificados en sus procesos.	0	Se hizo un levantamiento de riesgos ambientales, sin embargo, no se cuenta con un procedimiento y equipos para atención de emergencias ambientales para mitigar impactos.
	La empresa prepara al personal para atender situaciones de emergencias ambientales, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia.	0	No se capacita ni se cuenta con procedimiento.
	La empresa responde a situaciones de emergencias reales	0	Se debe implementar un procedimiento de atención de emergencias ambientales. No ha habido situaciones de emergencias reales en la actualidad.
	La empresa toma acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de situaciones de emergencia ambientales.	80	En el manejo de residuos peligrosos se almacena aislado, capacitación al personal de mantenimiento y personal en general.
	La empresa pone a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas	0	No se cuenta con uno.
	La empresa evalúa y revisa periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas.	40	Se debe implementar un procedimiento de atención de emergencias ambientales. No ha habido situaciones de emergencias reales. Si se evalúa periódicamente los procesos.
	La empresa proporciona información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias ambientales.	80	No se cuenta con Procedimiento, sin embargo se capacita al personal en conciencia ambiental, reciclaje, Segregación en la Fuente.
	La empresa mantiene información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.	80	Se evidencia la información que soporta los procesos.
15	Mejora		
	Generalidades		
	La empresa determina las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias	0	No cuenta con SG ambiental

	para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.		
	No conformidad y acción correctiva		
	La empresa reacciona ante la(s) no conformidad(es) y cuando se aplique: tomar acciones para controlarla y corregirla.	40	Solo se generan acciones provenientes de auditorías internas y externas a la empresa se levantan observaciones
	La empresa evalúa la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de la no conformidad	40	Solo se generan acciones provenientes de auditorías internas y externas a la empresa se levantan observaciones.
	La empresa implementa cualquier acción necesaria	40	Se encontraron acciones correctivas relacionadas con: Formulación de los objetivos ambientales, identificación de requisitos legales, contratación de disposición de residuos peligrosos que tenga licencia ambiental.
	La empresa revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada	40	Se hallaron acciones correctivas relacionadas con: Formulación de los objetivos ambientales, identificación de requisitos legales, contratación de disposición de residuos peligrosos que tenga licencia ambiental.
	La empresa hace cambios al sistema de gestión ambiental	40	Solo se generan acciones provenientes de auditorías internas
	La empresa conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada consecutivamente, y los resultados de cualquier acción correctiva del SG ambiental.	40	Solo se generan acciones provenientes de auditorías internas, se ejecuta mejoras, pero son muy deficientes.
	Mejora continua		
	La empresa mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental.	0	No se cuenta con sistema de Gestión ambiental
		1960	
		89	

Tabla 20. Valoración del nivel de cumplimiento de la Ley 28611

VALORACIÓN %	DEFINICIÓN
N. A	No aplica el requisito
0	No está operando, ni existe el documento
20	No está operando, pero existe el documento.
40	Está operando parcialmente pero no existe documento.
60	Está operando, pero no existe documento o requiere ajustes
80	Está operando parcialmente y existe el documento

Tabla 21. Resultado del nivel de cumplimiento de la Ley 28611

% CUMPLIMIENTO
22.02 %

De acuerdo con la información recopilada se puede mencionar que la Empresa, no presenta un SGA, lo cual hace que esta entidad determine sus cuestiones internas, a través de una matriz de aspectos ambientales y un plan de manejo de residuos sólidos; asimismo tomando como referencia a los contratistas y proveedores, a estos no se les hace entrega de un cartilla con fines de conocimiento del sistema, en relación al manejo de residuos sólidos no se cuenta con manejo de residuos sólidos peligrosos adecuado, cumpliéndose solo algunos aspectos; respecto al sistema de gestión ambiental se observó que existe un plan de manejo de Residuos sólidos pero no tiene un alcance del marco legal, en el mismo contexto no se evidencio un sistema de gestión ambiental de acuerdo con la Ley 28611, y tampoco se ha realizado monitoreo ambiental en la empresa, a ello se suma que no se cuenta con un plan contingencia. Por lo tanto, la Empresa Enzafruit Perú SAC de Sullana dedicada al cultivo de uva solo presenta un nivel de cumplimiento del 22% de la Ley 28611.

Con respecto al objetivo se puede afirmar que existe un nivel de cumplimiento muy bajo, siendo el valor de 22%, esto demuestra que la empresa debe implementar de inmediato una política ambiental con la finalidad de conservar los recursos naturales durante el desarrollo de sus actividades.

3.6. Plan de mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana.

Tabla 22. Plan de mejora del SG-SSOMA.



Plan de Mejora
SSOMA2021.xlsx

V. DISCUSIÓN

Al inicio de la evaluación del SG-Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana fue de 53,64% pero después de aplicar el plan de Mejora Anual donde se han Programado; Capacitaciones, inducciones, informativos, actividades y regularización documentaria, procedimientos, normas y sanciones se obtuvo un nivel de cumplimiento de 68,31%, así mismo la empresa está dispuesta a seguir trabajando en su Sistema de Gestión para llegar a un cumplimiento del 100%. La empresa no cuenta con un SG-Ambiental sin embargo se hizo un diagnóstico de línea Base en junio del 2021 obteniendo un 22% de cumplimiento según ley 28611, por tal motivo se informó a gerencia la urgencia de incluir una mejora y responsabilidad ambiental. Por este motivo se incluyó dentro del Plan de Mejora SSOMA aspectos importantes en responsabilidad ambiental y a fines de año proponer realizar una auditoría ambiental para encaminar su SG ambiental en base a la ISO 14001, dentro del Plan de Mejora se ha modificado el Plan de manejo de Residuos sólidos, se a identificado aspectos e impactos ambientales, se capacito, se implementó puntos de segregación y disposición de residuos sólidos y peligrosos, se realizó campañas de limpieza y segregación en la fuente, así mismo se trabaja en un proyecto piloto de responsabilidad social en una comunidad aledaña “Adopta una calle” con el fin de incentivar el reciclaje y mejorar sus hábitos de vida. Se ha propuesto la implementación de un vivero forestal para realizar a futuro proyectos de arborización a zonas deforestadas. A la fecha se tiene proyectado avanzar con estas actividades e ir mejorando a la par un Sistema SSOMA integrado.

Pues, el SG-SSOMA se implementan en las empresas tiene como finalidad prevenir lesiones y enfermedades entre los trabajadores y proporcionar lugares de trabajos seguros y saludables (Skalad, 2019) Además, Pérez y García (2016), en su investigación los resultados se muestra con respecto al CSST (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo), el 90% de los trabajadores conoce los objetivos del comité, con relación a la política de seguridad y salud en el trabajo se muestra que la empresa cumple con esta norma en un 87%, con respecto al funcionamiento del comité de brigadas de emergencias se señala que el 100% de los trabajadores se hallan

satisfechos con el funcionamiento del comité. En el ámbito nacional, Miñas et al. (2020) en su investigación enfocada en la ley peruana 2978, para minimizar el grado de riesgo diagnóstico que la empresa cumplía con la ley, por debajo del 60%. Así mismo se evidenciaron 29 riesgos laborales que aumentaban la posibilidad de gravedad de accidentes y su ocurrencia. Conforme con Aguirre (2018) en su investigación los resultados del diagnóstico permitieron saber el nivel de cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo, siendo del 27%. Por otro lado, Arce y Collao (2017) en su investigación los resultados se muestra que la empresa Chimú Pan S.A.C., no se ejecuta el IPER, no se llevan a cabo capacitaciones en asuntos de seguridad, no se cuenta con procesos de trabajo, así mismo no cuenta con procesos de auditoría y control, existe déficit en la comunicación y reporte de incidentes y/o accidentes, por otra parte, con relación al cumplimiento de la Ley N° 29783 durante el desarrollo del pan, el porcentaje de cumplimiento es de 1,25%.

De acuerdo con los riesgos biológicos del personal de la empresa, el 82.6% bajo y 17.4% medio. Esto da a entender que los trabajadores se preocupan y respetan las medidas de seguridad al momento de realizar sus actividades. Así mismo, el nivel del riesgo químico del personal es 86.2%% bajo y 13.8% medio, demostrando que no existen muchos riesgos químicos ocasionados durante la realización de las labores. Igualmente, el nivel del riesgo físico del personal es un 99.1% bajo y 0.9% medio, señalando que casi en su totalidad no sufren riesgos químicos durante la realización de las labores. Esto se debe a que usan todas las medidas necesarias frente a radiaciones, ruido o a los contactos térmicos. Además, el nivel del riesgo ergonómico del personal es un 97.2% bajo y 2.8% medio, señalando que no sufren riesgos químicos muy seguidos durante la realización de las labores. Esto se debe a que cargan un peso adecuado a su estatura y sus posturas son las correctas durante el proceso de las labores. Por otro lado, el nivel del riesgo psicosocial del personal tiene un 95.4% de nivel bajo y 4.6% medio durante la realización de las labores. Esto se debe a que los trabajadores durante el proceso de las labores no presentan sobrecargas, existe una comunicación adecuada y el ambiente donde labora es la apropiada, es decir no afecta a su salud. Demostrando que el nivel del riesgo laboral

general del personal de la Empresa, indicando un 97.2% de nivel bajo y 2.8% medio durante la realización de las labores.

De mismo modo, Luna et al. (2017) menciona que en Ecuador 42 de cada 1000 trabajadores sufren de accidentes laborales, siendo ellas las hernias, tendinitis, lumbalgia y asma profesional debido a que en sus puestos de trabajo no cuentan con los ambientes apropiados para su desarrollo de actividades. Además, el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo durante el 2019 publicó que existió un 68.45% de accidentes en Lima Metropolitana y solo un 31.55% en provincias, el 22.93% fueron de operario y el 13.44% de los accidentes fueron por golpes (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2019). En el mismo contexto, Brito (2019), indica que en Ecuador durante el año 2015 se llegó a un total de 1166 accidentes, por otra parte, en el puesto de auxiliar diurno posee un 26% de frecuencia de accidentes y finalmente en el puesto de auxiliar de limpieza nocturno tiene un 41 de frecuencia de accidentes. Los diferentes estudios demuestran que en su mayoría los trabajadores cumplen con las medidas necesarias para la realización de las actividades, es decir usar correctamente los equipos de protección personas frente a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y para los riesgos psicosociales saben cómo manejar el tema de la carga laboral, factores estresantes y el diálogo entre compañeros.

La empresa cuenta con una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, propia y pertinente para la empresa al 100%, pero los trabajadores comprenden y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo en un 80%; por lo que hace aún falta mejorar ese punto importante. Igualmente, es necesario mencionar que no se cuenta una política ambiental bien detallada, por lo que es necesario diseñar dicha política para así encaminar a la empresa a ser más responsable durante sus operaciones y labores. Es decir, no genere altos niveles de contaminación por los bienes y servicios que preste. Con respecto a la identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles, en la empresa existe peligros y riesgos físicos, químicos, ergonómicos, psicosocial y biológicos tolerables. Además, se evidencia que la empresa capacita a su personal tanto para trabajos de riesgos, inducciones, capacitaciones obligatorias. Por otro lado,

en abril, se hizo un análisis y se detectó de que durante todos los años han ocurrido accidentes laborales de manera frecuente, ya sea desde las áreas de campo, áreas de operaciones, sanidad y el fundo que han presentado diferentes accidentes, en el área de campo sucedieron 2 accidentes graves que ha quedado con una discapacidad, teniendo en cuenta el diagnóstico se llega a la conclusión que el sistema de seguridad y salud en el trabajo es deficiente. El sistema de seguridad y salud en el trabajo no tenía procedimientos de evacuación de emergencias, no contaban con capacitaciones al comité de seguridad y salud, no contaban con un plan anual, no tenían documentos de carácter obligatorio para el tema de investigación de accidentes, no tenían un procedimiento de cómo afrontar un accidente de trabajo, no conocían acerca de los Equipos de Protección Personal, no sabían cómo actuar en caso de emergencias y en un sin número de capacitaciones, a raíz de ello se empezó a implementar un programa , donde se incluye el uso de los equipos de protección personal según el nivel de riesgo que está planteado en el IPERC, en el cual se detecta el nivel de peligrosidad de cada área si es alto bajo o medio según su labor, así mismo se identifica la medida de control como es el uso de los EPP y los procedimientos que se deben cumplir, por otra parte se implementó el procedimiento de ingreso de buses y requerimiento de EPP, el tema de inspecciones, capacitaciones, los cuales se plantean en el plan de mejora anual SSOMA.

Así mismo, Moreno (2019) el 76% de los riesgos que se identificaron son catalogados como moderados. Se concluye que las propuestas de mejora del SGSSO son consideradas como eficientes y ejecutables con el presupuesto que tiene el establecimiento de salud. Por ende, en las empresas deben tener un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente diseñado para prevenir, controlar riesgos, reducir los costos asociados a los accidentes ocasionados en el entorno laboral en cumplimiento de la normativa vigente (Gobierno Regional del Cusco, 2020), incluyendo a las empresas dedicadas a la agricultura ya que es una de las principales actividades de mayor demanda de recursos y energía en el mundo siendo responsable de muchos de los impactos negativos, lo cual puede conducir a la degradación de los

suelos agrícolas, trayendo consigo la erosión, pérdida de materia orgánica, contaminación, compactación entre otras.

Con respecto, al impacto medioambiental (recurso agua) originado por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 9.2% bajo, 45% regular y 45.9% alto. Esto surge ya que actualmente no se cuenta con las medidas necesarias para proteger el agua subterránea y superficial, además que en algunas ocasiones los envases de los productos agroquímicos son depositados incorrectamente. Además, el impacto medioambiental (recurso aire) producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 5.5% bajo, 33.9% regular y 60.6% alto. Esto se da por las emisiones contaminantes al medio ambiente, especialmente por la quema de materia orgánica del campo y la maquinaria al momento de estar operativas, además en algunas ocasiones usan productos que no son aplicados correctamente y genera un impacto negativo al aire. Igualmente, el impacto medioambiental (recurso suelo) producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 4.6% bajo, 37.6% regular y 57.8% alto. Por último, el impacto medioambiental general producido por las actividades desarrolladas en la Empresa, siendo 1.8% bajo, 38.5% regular y 59.6% alto. Esto demuestra que existe de regular a alta contaminación al ambiente, debido a que no existe un SG-Ambiental por lo que se requiere urgentemente.

Actualmente, el sector agrícola enfrenta actividades destructivas debido a los fertilizantes químicos y pesticidas que causan contaminación ambiental. La contaminación agrícola significa efectos secundarios bióticos y abióticos de las prácticas de cultivo que tienen como resultado la infección y el deterioro del medio ambiente y las comunidades biológicas que lo abarcan, además de causar efectos en la salud de los seres humanos (Hussain y Sirajuddin, 2019). Es por ello, que las empresas provocan impactos negativos en el medio ambiente en el momento de desarrollar sus labores, tanto en campo como en planta.

De acuerdo con la información recopilada en la Empresa, no presenta un SGA, lo cual hace que esta entidad determine sus cuestiones internas, a través de una matriz de aspectos ambientales y un plan de manejo de residuos sólidos; asimismo tomando

como referencia a los contratistas y proveedores, a estos no se les hace entrega de un cartilla con fines de conocimiento del sistema, en relación al manejo de residuos sólidos no se cuenta con manejo de residuos sólidos peligrosos adecuado, cumpliéndose solo algunos aspectos; respecto al sistema de gestión ambiental se observó que existe un plan de manejo de Residuos sólidos pero no tiene un alcance del marco legal, en el mismo contexto no se evidencio un sistema de gestión ambiental de acuerdo con la Ley 28611, y tampoco se ha realizado monitoreo ambiental en la empresa, a ello se suma que no se cuenta con un plan contingencia. Por lo tanto, la Empresa dedicada al cultivo de uva solo presenta un nivel de cumplimiento del 22% de la Ley 28611. Por otro lado, Pachao (2016), realizó su estudio donde los resultados de la evaluación inicial para la norma ISO 14001:2015 fue de 11.88% de incumplimiento y 88.82% de cumplimiento donde se realizan actividades o controles para el cumplimiento del 100% de los requerimientos establecidos por las normas internacionales como matriz de identificación de las partes interesadas, de oportunidades y riesgos, matriz de la etapa de vida y programa para concientizar a los trabajadores en SSO, llegando así a lograr incorporar al 100% los requisitos de la normativa ISO 14001:2015 que abarca normas ambientales y OHSAS 18001:2007 relacionadas con gestión y salud ocupacional. Conforme con Aguirre (2018) en su investigación los resultados del diagnóstico permitieron saber el grado de desempeño ambiental con el cumplimiento del estándar internacional de 4.55%.

VI. CONCLUSIONES

El inicio de la evaluación del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa fue de 53,64% pero después de aplicar el plan de Mejora Anual donde se han Programado; Capacitaciones, inducciones, informativos, actividades y regularización documentaria, procedimientos, normas y sanciones se obtuvo un nivel de cumplimiento de 68,31%, así mismo la empresa está dispuesta a seguir trabajando en su Sistema de Gestión para llegar a un cumplimiento del 100%. En el SG-Ambiental en la empresa es de 22 %, es decir No está operando sus planes de gestión, pero existe documento, es decir se cuenta con plan de manejo de Residuos Sólidos sin embargo no se cumple. Personal y proveedores desconocen los aspectos e impactos ambientales que se generar en las labores. Aun no se tiene un resultado de mejora sin embargo se está trabajando en el plan propuesto 2021.

El riesgo laboral general del personal de la Empresa es de 97.2% de nivel bajo y 2.8% medio durante la realización de las labores. Esto evidencia que en su mayoría los trabajadores cumplen con las medidas necesarias para la realización de las actividades, es decir usar correctamente los equipos de protección personas frente a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y para los riesgos psicosociales.

Los documentos evaluados en el Sistema de Gestión de SST estaban a un 53,64% sin embargo con el plan de mejora se logró un 68,31% de regularización de documentación. En lo ambiental se encontró solo como un 22% y con la implementación aun no se ha llegado a tener un porcentaje ya que aún falta actividades y documentos pendientes en el plan de mejora.

El impacto medioambiental general producido por las actividades desarrolladas en la Empresa es de 1.8% bajo, 38.5% regular y 59.6% alto. Esto demuestra que existe de regular a alta contaminación al ambiente, debido a que no existe un SG-Ambiental por lo que se requiere urgentemente.

VII. RECOMENDACIONES

Hay que asegurar que todos los trabajadores y sus representantes en materia de SST sean informados correctamente para la correcta prevención de los riesgos ocupacionales durante el desarrollo de las actividades.

Continuar con las capacitaciones sobre seguridad, donde los trabajadores conozcan a la perfección sobre el uso de los equipos de protección personal en todas las áreas de trabajo.

Elaborar el procedimiento de capacitaciones, así como actualizar el Programa Anual de Capacitaciones. Se deberán implementar diálogos de seguridad y salud, y mantener actualizado el registro de capacitaciones, se debe incluir en dicho registro las inducciones generales y específicas ofrecidas por una persona competente en la materia.

Elaborar la política ambiental para la Empresa, encaminado en la realidad de la entidad, así evitar los riesgos medioambientales en los recursos agua, suelo y aire.

Enfatizar más a fondo su SG Ambiental y concientizar más a su personal en la responsabilidad social y ambiental.

REFERENCIAS

- Aguirre, E. (2018). *Evaluación del sistema de gestión ambiental, seguridad y salud del centro de salud Clas Wanchaq Cusco y propuesta de un sistema integrado de gestión*. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. <http://200.48.82.27/bitstream/handle/20.500.12918/3674/253T20181018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Allpas, H., Rodriguez, O., Lezama, J., y Raraz, O. (2019). Enfermedades del trabajador en una empresa peruana en aplicación de la ley de seguridad y salud en el trabajo. *Horizonte Médico*, 16(1). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000100007&lng=es&nrm=iso
- Anaya, A. (2017). Health and safety at work model with integral management for sustainability of organizations. *Ciencia & Trabajo*, 19(59). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-24492017000200095&script=sci_arttext&lng=e
- Arce, C., y Collao, J. (2017). *Implementación de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo según la ley 29783 para la empresa Chimú Pan S.A,C"*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10124/Arce%20Prieto%20Carmen%20Cecilia%20Collao%20Morales%20Jhans%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arias, C. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 264-283. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6174484>
- Aryanto, D. (2021). Assessment of occupational safety and health risks based on a risk management system and the selection of alternative improvements. *International conference*, 1(5), 2443. <http://www.seminarpasca-sttal.ac.id/index.php/seminarpasca-sttal/article/view/89>
- Behzadi, G., Sullivan, M., Lennon, T., y Zhang, A. (2018). Agribusiness supply chain risk management: A review of quantitative decision models. *Omega*, 79. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305048316302742>
- Brito, E. (2019). *Análisis de la gestión de seguridad y salud en el consorcio puerto limpio desde la perspectiva de accidentes de trabajo*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/38702/1/BRITO%20VELEZ%20ERIKA%20VANESSA.pdf>
- Cagdas, C., y Banu, Y. (2019). Leadership Approach in Occupational Safety: Taiwan Sample. *Procedia Computer Science*, 158, 1052-1057. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919313171>
- Calls, S., y Büyükakıncı, Y. (2019). Occupational Health and Safety Management Systems Applications and A System Planning Model. *Procedia Computer*

Science, 158, 1058-1066.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919313183>

- Céspedes, G., y Martínez, J. (2019). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial Cubano. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702016000100001
- Chen, H., Hou, C., Zhang, L., y Li, S. (2020). Comparative study on the strands of research on the governance model of international occupational safety and health issues. *Safety Science*, 122. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.104513>
- Congreso de la República. (2016). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo LEY N° 29783*. Lima. https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf
- Diario Oficial El Peruano. (2017). *Ley N° 29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo*. Lima. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1815-5936202000030000200005&lng=en
- Fagua, G., De Hoz, Y., y José, M. (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Una revisión desde los planes de emergencia. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 3(1). <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/view/920/700>
- Ferrari, A., Pini, M., Sassi, D., Zezazion, E., y Neri, P. (2017). Effects of grape quality on the environmental profile of an Italian vineyard for Lambrusco red wine production. *Elseiver*, 3761-3767. https://www.researchgate.net/profile/Martina-Pini-2/publication/318047099_Effects_of_grape_quality_on_the_environmental_profile_of_an_Italian_vineyard_for_Lambrusco_red_wine_production/links/5a3a6e0a458515889d2ddea4/Effects-of-grape-quality-on-the-environ
- Gobierno-Regional del Cusco. (2020). *Plan de seguridad y salud en el trabajo*. Cusco. <http://www.meriss.gob.pe/plan/wp-content/uploads/2021/03/PLAN-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO-SEDE-MERISS.pdf>
- Golinko, V., Cheberyachko, S., Deryugin, O., y Tratyak, O. (2020). Assessment of the Risks of Occupational Diseases of the Passenger Bus Drivers. *Safety and Health at Work*, 11(4), 543-549. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791120303097>
- Guzmán, E. O. (2018). *Aplicación práctica del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para control de pérdidas en la cantera de rocas y planta de chancado Pariahuanca*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín Arequipa.

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5062/Mlguceeo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- He, H., Gutierrez, Y., Young, T., y Schoenung, J. (2018). The role of data source selection in chemical hazard assessment: A case study on organic photovoltaics. *Hazardous Materials*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304389418309713tra>
- Hernández, L. (2020). *Diagnostico del Sistema de SST para Incalmed Ltda.* Universidad Santo Tomas, Bogotá, Colombia.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/28025/2020laurahernandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). México: McGrawHill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, S. L., y Duana, A. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/download/6019/678/>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (1ª ed.). México: Mc Graw Hill Education.
http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICsv9n18p92_95.pdf
- Hussain , A., y Sirajuddin, A. (2019). *Advanced Treatment Techniques for Industrial Wastewater.* America: Copyright © 2019 by IGI Global.
https://www.researchgate.net/profile/Athar-Hussain-3/publication/327107850_Status_of_Electronic_Waste_Management_in_India_A_Review/links/5b8a86d7299bf1d5a7363d68/Status-of-Electronic-Waste-Management-in-India-A-Review.pdf#page=153
- Lerouge, L. (2017). *Psychosocial Risks in Labour and Social Security Law.*
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-63065-6>
- Luna, M., Alvarez, D., y Solediaspa, S. (2017). Aspectos legales y técnicos para diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para universidades ecuatorianas. *Compendium*, 20(38).
<https://revistas.uclave.org/index.php/Compendium/article/view/29/11>
- Malmros, A., flachs, E., y Bonde, B. (2019). Systematic literature review on the effects of occupational safety and health (OSH) interventions at the workplace. *Journal of Work Environment & Health*, 45(2), 103-113.
https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3775&fullText=1

- Ministerio de Salud. (2013). Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. 1-94. http://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2013-03-15_050-2013-TR_2843.pdf
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2019). *Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo -2018*. Lima. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/321653/Anuario_2018_2.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2013). *Ley General de Ambiente-Ley N°28611*. Lima. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2017). *Ley General del Ambiente. LEY N° 28611*. Lima. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28611.pdf>
- Miñas, G., Monja, J., Pacheco, O., Simpalo, W., y Castillo, W. (2020). Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa. *Economía, seguridad y salud ocupacional*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rrii/v41n3/1815-5936-rrii-41-03-e4129.pdf>
- Moreno, M. (2019). *Evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional del hospital general Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro*. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41725/1/trabajo%20titulacion%20manuel%20moreno%20crespo.pdf>
- Nath, N., Chaspari, T., y Behzadan, A. (2018). Automated ergonomic risk monitoring using body-mounted sensors and machine learning. *Advanced Engineering Informatics*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aei.2018.08.020>
- Occupational Health and Safety Assessment Series. (2014). OHSAS 18001: La Matriz IPER para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. *ISOTOOLS EXCELLENCE*. <https://www.isotools.cl/ohsas-18001-matriz-iper-identificacion-peligros-evaluacion-riesgos/>
- Pachao, A. (2016). *Evaluación del sistema de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional de una empresa del rubro eléctrico*. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú. <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2722/E20-P32-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, A., y García, I. (2016). *Diagnóstico del cumplimiento de algunos aspectos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Litocajas Ltda en Bogotá D.C*. Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2573/garciaingrid2016.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- Sanz, E. (2017). *Diagnóstico de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Municipalidad Distrital de Uchumayo, Basado en la ley 29783 Arequipa 2016*. Universidad

Tecnologica del Perú, Arequipa, Perú.
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/940/Edson%20Sanz_Tesis_Titulo%20Profesional_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Skalad, A. (2019). Assessing the impact of processes on the Occupational Safety and Health Management System's effectiveness using the fuzzy cognitive maps approach. *Safety Science*, 117, 71-80.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753518319428>
- Spinazze, A., Francesca, C., Campagnolo, D., Rovelli, S., Cattaneo, A., y Cavallo, D. (2021). Carbon Nanotubes: Probabilistic Approach for Occupational Risk Assessment. *Nanomaterials*, 11(4), 409-423.
https://www.researchgate.net/publication/349061770_Carbon_Nanotubes_Probabilistic_Approach_for_Occupational_Risk_Assessment
- Tatić, D., y Tesic, B. (2017). The application of augmented reality technologies for the improvement of occupational safety in an industrial environment. *Computers in Industry*, 85, 1-10.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166361516302718>
- Vatani, J., Farhadi, R., y Faghinia, Y. (2019). The new structure of economic evaluation Health, Safety and Environment - Management System (HSE-MS) approach to estimate the cost of accident human. *Department of Occupational Health, health school, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran*, 15(6), 48-59. http://ioh.iums.ac.ir/browse.php?a_id=2083&sid=1&slc_lang=en&ftxt=0
- Vignais, N., Bernard, F., Touvenot, G., y Claude, J. (2017). Physical risk factors identification based on body sensor network combined to videotaping. *Applied Ergonomics*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.05.003>
- Zielinska, B. (2019). Accident rates in Poland's foodstuff industry from the perspective of occupational safety management in the European Union. *Global Journal of Environmental Science and Management*.
https://www.gjesm.net/article_35444_0.html

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Diagnóstico del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente	El sistema de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente tiene como finalidad controlar y prevenir los riesgos. En este sistema se busca minimizar los costos que se vinculan con los impactos ambientales y los accidentes laborales (Dunia, 2017).	Para determinar la identificación de riesgos laborales se realizó una matriz IPERC por puesto de trabajo (Adjunta en anexos). Para la inspección de documentos se realizó un checklist de la documentación obligatoria según la ley. Así mismo se procedió a aplicar dos cuestionarios y una ficha de recolección de datos.	Identificación de Riesgos laborales	Físicos	Ordinal
				Químicos	
				Biológicos	
				Ergonómicos	
			Inspección de documentos obligatorios	Política	Nominal
				IPERC	
Impactos medio ambientales	Impactos suelo	Ordinal			
	Impactos aire				
	Impacto de agua				
Cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611	Según el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2016), la Ley N° 29783 determina los requisitos mínimos para evitar los riesgos laborales, pudiendo el personal y los empleadores establecer de manera libre los niveles de protección que mejoren lo esperado en la presente ley. Por otro lado, el Ministerio del Ambiente (2017) refiere que la ley 28611 implanta los principios y requisitos básicos para garantizar el eficaz ejercicio del derecho a un ambiente equilibrado y saludable y adecuado para el pleno ejercicio de la vida.	Para determinar el cumplimiento de las leyes Se ha hecho una Ficha de recolección de datos en base a la ley 29783 ley 28611	Ley 29783	Cumplimiento	Ordinal
				No cumplimiento	
			Ley 28611	Cumplimiento	Ordinal
				No cumplimiento	
			Plan de Mejora	Puntos críticos	Nominal
				Responsables	
				Tiempo	
Presupuesto					

Anexo 2. Instrumento sobre riesgos laborales validada por expertos.



Alto: 10 – 12 puntos	Alto: 10 – 12 puntos
----------------------	----------------------

CUESTIONARIO SOBRE RIESGOS LABORALES

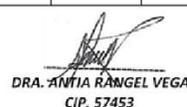
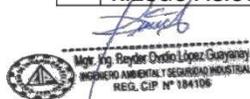
La presente encuesta forma parte de un proyecto de investigación cuyo objetivo es Realizar el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.

A continuación, encontrará una serie de preguntas relacionadas con los riesgos laborales, de acuerdo a sus labores marque con una X la respuesta que crea conveniente.

DATOS GENERALES

1. Genero		2. Edad	3. Puesto de Trabajo / Area
Masculino			
Femenino			

N°	LEA Y RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS	No (1)	A veces (2)	Siempre (3)
RIESGO BIOLÓGICO				
1	Le resulta incómodo usar los Equipos de protección personal (EPP).			
2	Está en contacto con insectos, (Mosquitos), Reptiles (culebras como macanches).			
3	Está propenso a contraer COVID-19 durante el desarrollo de sus labores.			
4	En su desarrollo de actividades ha tenido accidentes con material punzocortante.			
5	Se dispone de lugar para almacenar los equipos de protección personal.			
6	Se dispone de un sistema de lavado de manos.			
7	Hay procedimientos de trabajo que minimicen o eviten la diseminación aérea de los agentes biológicos en el lugar de trabajo.			
RIESGO QUÍMICO				
8	Usa y manipula productos fitosanitarios (herbicidas, acaricidas, insecticidas, bactericidas, fungicidas) que pueden causar daños al medio ambiente.			
9	Las sustancias químicas le producen algún problema de salud y al medio ambiente.			
10	Usa Equipos de protección personal cuando utiliza sustancias químicas.			
11	Se lava las manos con antisépticos varias veces durante tu jornada laboral.			
12	Está expuesto a Material Particulado (inhalación de Polvo), Gases y Vapores proveniente de los productos fitosanitarios (herbicidas, acaricidas, insecticidas, bactericidas, fungicidas)			
RIESGO FÍSICO				



13	Utiliza equipos de protección personal cuando se expone a radiaciones.			
14	Existe renovación constante de aire local ya sea por ventilación mecánica o por aire acondicionado.			
15	Existen ruidos perturbadores que sobre pasen los 85 dB en su área de trabajo.			
16	El ruido intermitente proveniente de las máquinas y equipos que se usan en su trabajo.			
17	El ruido que se genera en la empresa causa daño a su salud y medio ambiente.			
18	La iluminación existente es la adecuada en su área o puesto de trabajo.			
19	Ha sufrido contactos térmicos (operaciones con el motor caliente, superficies metálicas que conservan el calor, con elementos móviles de herramientas, con rueda en movimiento, con batería, con circuitos que contienen líquidos a altas temperaturas).			
20	Existe empalme y conexión inadecuada en terminales de tomacorrientes.			
RIESGO ERGONOMICO				
21	Durante su jornada laboral usted toma algún tiempo para realizar pausas activas o descanso.			
22	La permanencia de pie en su centro laboral es más de 8 horas diarias.			
23	Le ha provocado algún problema de salud el estar mucho tiempo de pie.			
24	Realiza manipulación manual de cargas mayor a 25 kilos.			
25	Usa mobiliario inadecuado para las tareas designadas y características individuales del trabajador incompatibles con la tarea designada.			
26	Considera que durante su jornada laboral usted adopta posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar.			
RIESGO PSICOSOCIAL				
27	Presenta sobrecarga laboral (por jornada de familiar adicional).			
28	La sobrecarga laboral le ha ocasionado algún problema de salud.			
29	Trabaja bajo presión.			
30	El trabajar bajo presión le ha ocasionado manifestaciones de signo y síntomas de estrés.			
31	Mantiene una conveniente interrelación con sus compañeros de trabajo.			
32	El ambiente donde trabaja está limpio de emisiones que puedan dañar su salud			

Riesgo laboral general: Bajo: 32 – 53 puntos Medio: 54 – 75 puntos Alto: 76 – 96 puntos	Riesgo laboral psicosocial Bajo: 6 – 10 puntos Medio: 11 – 14 puntos Alto: 15 - 18 puntos
Riesgo laboral biológico Bajo: 7 – 11 puntos Medio: 12 – 16 puntos Alto: 17 – 21 puntos	Riesgo laboral químico Bajo: 5 – 8 puntos Medio: 9 – 12 puntos Alto: 13 – 15 puntos
Riesgo laboral físico Bajo: 8 – 13 puntos Medio: 14 – 19 puntos Alto: 20 - 24 puntos	Riesgo laboral ergonómico Bajo: 6 – 10 puntos Medio: 11 – 14 puntos Alto: 15 - 18 puntos

Anexo 3. Ficha de recolección de datos para analizar el Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente

<p>Política de la empresa Enzafruit Perú SAC</p>	<p>.....</p>
<p>Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles</p>	<p>.....</p>
<p>Plan anual SSOMA</p>	<p>.....</p>

Anexo 4. Instrumento para identificar los impactos medioambientales valida por expertos.



CUESTIONARIO SOBRE IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES

La presente encuesta forma parte de un proyecto de investigación cuyo objetivo es Realizar el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021

A continuación, encontrará una serie de preguntas relacionadas con los impactos medioambientales, de acuerdo a sus labores que realice marque con una X la respuesta que crea conveniente.

1. Genero		2. Edad	3. Puesto de Trabajo / Area
Masculino			
Femenino			

LEA Y RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS	No (1)	A veces (2)	Siempre (3)
A. Recurso agua			
1. Existe contaminación de las aguas superficiales en los últimos 3 meses provocadas por la realización de las labores de la empresa Enzafruit Perú SAC			
2. Existe contaminación de las aguas subterráneas en los últimos 3 meses provocadas por la realización de las labores de la empresa Enzafruit Perú SAC			
3. Los envases de los productos químicos son depositados correctamente en los contenedores de recolección.			
4. Usa de manera apropiada el recurso hídrico. (agua)			
B. Recurso aire			
5. Durante el desarrollo de las labores en la empresa Enzafruit Perú SAC emite altos niveles de emisiones			
6. La maquinaria de la empresa Enzafruit Perú SAC está en las condiciones adecuadas de mantenimiento en sus operaciones.			
7. Usa correctamente los productos agroquímicos			
8. La empresa utiliza combustibles (petróleo, gasolinás) para sus máquinas.			
C. Recurso suelo			
9. Se recolecta adecuadamente los residuos sólidos al finalizar la jornada de trabajo.			
10. En el desarrollo de sus actividades ha tirado aceites líquidos al suelo.			
11. La empresa cuenta con especialistas para la correcta aplicación de fertilizantes.			
12. Existe fugas de agua servidas en la empresa que pueda contaminar el suelo.			

Impacto general: Bajo: 12 – 19 puntos Regular: 20 – 27 puntos Alto: 28 – 36 puntos	Impacto en recurso agua Bajo: 4 – 6 puntos Regular: 7 - 9 puntos Alto: 10 – 12 puntos
Impacto en recurso aire Bajo: 4 – 6 puntos Regular: 7 - 9 puntos	Impacto en recurso suelo Bajo: 4 – 6 puntos Regular: 7 - 9 puntos

Mg. Ing. Royder Ochoa López Guayánary
 INGENIERO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
 REG. CIP Nº 184108

Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasnabar
 CIP N° 25450

DRA. ANTIA RANGEL VEGA
 CIP. 57453

Anexo 5. Ficha de recolección de datos para evaluar el Cumplimiento de la Ley 29783

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		Porcentaje	Observación
I. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Política	Dentro de este indicador, se cuenta con una política documentada en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, es propiamente de la empresa.		
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la autoridad máxima de la empresa.		
	Los trabajadores de la empresa conocen y deben buscar dar cumplimiento a los establecido dentro de la política de seguridad y salud en el trabajo.		
	Su contenido comprende: <ul style="list-style-type: none"> - Los colaboradores de la organización deben estar comprometidos en protegerse. - Hacer que la normatividad se cumpla. - Se debe promover la protección con participación de los colaboradores en temas de SST para dar cumplimiento a sus actividades. - Es importante que se haga mejoras en temas de seguridad y salud en el trabajo. - Se debe Capacitar al personal en temas de SST. - El sistema de seguridad y salud en el trabajo debe estar interrelacionado con otros sistemas. 		
II. Planificación			
Diagnóstico	Se hizo un diagnóstico de la línea base para identificar en qué condiciones se encuentra el SG-SST		
	El Diagnostico está Documentado y firmado por un Profesional de la Seguridad y los resultados se encuentran sustentados bajo la ley de SST.		
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Se han identificado Peligros y riesgos en cada puesto de trabajo con el fin de prevenir accidentes en las áreas de trabajo		
	IPER Comprende todas: <ul style="list-style-type: none"> - Las actividades de la empresa. - Todas las instalaciones de la empresa y - Todo el personal de la empresa 		

	<p>El empleador implementa medidas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir, gestionar y controlar los riesgos laborales. - Contar con lo necesario y tener un ambiente adecuado, seleccionar los métodos y equipos que prometan contar con un mejor ambiente laboral en seguridad y salud en el trabajo. - Se eliminan y sustituyen los peligros. - Se debe prevenir los riesgos laborales y modernizar los planes. - Se debe contar con una política de protección al trabajador. - El trabajador debe recibir capacitaciones con anticipación según la labor o actividad que realice. 		
	<p>El empleador se debe centrar en evaluar los riesgos laborales (01) vez al año como mínimo, cuando haya cambiado la infraestructura, suscitado daños o accidentes graves y mortales.</p>		
	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de los trabajadores se deben controlar de manera periódica - Se debe aplicar la prevención como medida correctiva. 		
	<p>El empleador está en la obligación de conocer cuáles son los peligros a los que están expuestos sus trabajadores para posteriormente evaluar los riesgos y sugerir medidas que permitan mejorar el control y la verificación de su aplicación. Así mismo tiene la obligación de darle a conocer al trabajador de los peligros y riesgos a los que está expuesto.</p>		
Programa de seguridad y salud en el trabajo	<p>Se cuenta con un programa de SST que ha sido elaborado anualmente.</p>		
	<p>Se realizan programaciones anuales con el fin de lograr los objetivos del sistema de SST.</p>		
	<p>Hay responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.</p>		
	<p>Se establecen tiempos y plazos para el cumplimiento del programa, se realiza seguimiento periódico.</p>		
	<p>El empleador brinda los recursos humanos y económicos.</p>		
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	<p>Respecto al comité de seguridad y salud en el trabajo este se encuentra formado de manera paritaria (esto se aplica a empresa con más de 20 trabajadores).</p>		
	<p>El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.</p>		

	Las inspecciones al comité de seguridad y salud en el trabajo se hacen de manera periódica en las empresas.		
	El Comité de SST participa en la elaboración del IPERC		
	Toda empresa cuyos trabajadores son mayores a 20, se debe contar con un comité de seguridad y salud en el trabajo y registrar sus reuniones mensualmente en un libro de actas.		
	Participan directamente en el informe de investigación de accidentes.		
III. Implementación y operación			
Capacitaciones	Es importante que los trabajadores se encuentren capacitados y debidamente protegidos con EPP de preferencia el personal con trabajo de alto riesgo		
	El representante de la empresa (empleador), debe tener conocimiento si existe exposición a Peligros; físicos, biológicos, químicos y psicosociales, disminuyendo los riesgos con medidas de control e ingeniería.		
	El representante de la empresa (empleador), es responsable de las acciones y costos que se susciten a consecuencia de un mal trabajo y por las malas acciones ejecutadas en las actividades		
	El representante de la empresa (empleador) debe tomar medidas de protección y transmitir información a los trabajadores con el fin de evitar riesgos laborales.		
	El empleador se debe enfocar en los trabajadores y brindarle una capacitación en su jornada de trabajo		
	La empresa posee un programa de capacitación y entrenamiento en función a los requisitos que compete.		
	Se debe tener personal con experiencia y competente para capacitar al personal de la empresa.		
	El personal que integra el comité de seguridad y salud en el trabajo debe estar debidamente capacitado.		
	Se debe documentar las capacitaciones.		
Medidas de prevención / Preparación y respuesta ante emergencias	Se aplicará medidas de acuerdo con la prioridad y al orden de la prevención y protección: - Los peligros y riesgos se eliminarán. - se deben tomar medidas con el objetivo de identificar los peligros, evaluar los riesgos y adoptar medidas administrativas y técnicas. -Es necesario adoptar medidas de trabajo para reducir peligros y riesgos con el fin de tomar medidas		

	<p>correctivas de control.</p> <p>- Es importante tomar medidas con procedimientos para que se logren reducir los riesgos y no afecten de manera directa al trabajador.</p> <p>- Los trabajadores deben tener equipos de protección personal y al momento de usarlo lo deben hacer de manera correcta con el fin que estos se conserven.</p>		
	Ante las situaciones de emergencia la empresa tiene planes y procedimientos para contrarrestar este tipo de problemas.		
	Se debe evacuar cuando se presentan problemas de incendios, esto se encargará la brigada.		
	Las emergencias que se presentan de forma periódica se deben revisar cuáles son sus planes y procedimientos.		
IV. Evaluación normativa			
Requisitos legales	Toda organización con más de 20 trabajadores debe tener un reglamento interno con respecto a la seguridad y salud en el trabajo.		
	El MTPE debe autorizar a que la organización tanto privada como pública tenga los equipos a presión.		
	Los trabajadores en periodo de lactancia y embarazo el empleador toma medidas que les permita no tomar labores peligrosas de acuerdo con la ley.		
	No se deben contratar niños ni adolescentes, ya que la ley no lo contempla así, por la rigurosidad del trabajo.		
	Es necesario conocer el puesto laboral que se desempeñara el trabajador, con el fin de evitar riesgos laborales.		
	El empleador toma en cuenta a las personas con discapacidad, para la incorporación laboral de acuerdo con la cuota según ley.		
	El seguro complementario de trabajo de alto riesgo SCTR debe amparar a todos los trabajadores de riesgo.		
	El empleador cuenta con lista de personal de riesgo por comorbilidad por COVID-19		
V. Verificación			
Salud en el trabajo	Los exámenes médicos se deben realizar antes de empezar una relación laboral		
	Se deben realizar exámenes médicos durante la relación laboral.		

	Al finalizar la jornada laboral se deben aplicar examen médico a los trabajadores.		
	Se informa de manera grupal a los trabajadores cuales son los fundamentos para realizar los exámenes de salud ocupacional.		
	Los resultados de los exámenes de salud ocupacional son dados a conocer a cada trabajador.		
	De acuerdo con los resultados obtenidos de los trabajadores no se debe propagar la discriminación.		
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	Se propondrán medidas con el fin de adoptar medidas de corrección, para proponer estrategias de solución y reducir los incidentes y accidentes dados en condiciones de trabajo.		
	Las auditorias que se realizan al SG en seguridad y salud en el trabajo, se debe implementar medidas correctivas para prevenir problemas.		
	La autoridad competente debe estar informado sobre los accidentes de trabajo y sobre las enfermedades ocupacionales además debe tener conocimiento acerca de los peligros e incidentes.		
	Las medidas de seguridad y salud en el trabajo deben ser sumamente eficaces.		
VI. Control de información y documentos			
Gestión de los registros	El dueño de la empresa debe implementar nuevas estrategias, para reducir los incidentes y accidentes suscitados en la empresa.		
	Registro de enfermedades ocupacionales.		
	Registro de exámenes médicos ocupacionales.		
	Es importante tener en cuenta que se realizara un programa de monitoreo de agentes biológicos, químicos, físicos y psicosociales y disergonómicos.		
	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.		
	En SST se llevará a cabo un registro de estadísticas.		
	En SST se llevará a cabo un registro de equipos de emergencia y seguridad.		
	Se cuenta y llena registros cuando se realizan entrenamientos, inducciones y capacitaciones enfocados en simulacros de emergencia.		
	Registro de auditorías.		
VII. Revisión por la dirección			
Auditorias	Se cuenta con Programa de auditorías.		

	Se levantan observaciones de mejora en base a las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo y los objetivos que se plantean, adicionalmente se toma en cuenta las indicaciones del supervisor.		
	Se estima cuales han sido las medidas, en cambios internos, estructura organizativa y cambios externos normativos; enfocados en temas de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo adoptar medidas para prevenir riesgos laborales.		
	Se incluye dentro del programa de seguridad y salud en el trabajo realizar auditorías de manera periódica para tener conocimiento sobre la gestión de SST.		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes y hay participación de los trabajadores o sus representantes.		
	Los resultados de las auditorías obtenidos son comunicados a la alta dirección de la empresa.		
	Si se realiza una buena auditoria en la empresa se logrará con los objetivos de la organización, para conocer cuál es la política en un sistema de seguridad y salud en el trabajo.		

ÍTEM	PRINCIPALES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SST	
1	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
2	PLANIFICACIÓN	
3	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	
4	EVALUACIÓN NORMATIVA	
5	VERIFICACIÓN	
6	CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	
7	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	

PROMEDIO GENERAL DE LA EMPRESA	

Niveles de cumplimiento

DEFICIENTE	0% - 25%
REGULAR	> 25% - 50%
BUENO	> 50% - 75%
MUY BUENO	> 75% - 100%

Anexo 6. Ficha de recolección de datos para evaluar el Cumplimiento de la Ley 28611

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS LEY 28611			
Fecha de diligenciamiento:			
Nombre y cargo de la persona de la entidad que diligencia:			
A continuación, encontrará la lista de requisitos de la Ley 28611. Por favor valore el cumplimiento, según corresponda:			
PUNTOS	REQUISITOS	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
	Comprensión de la organización y su contexto.		
	La empresa establece pautas y estrategias para para que logre conocer cuáles han sido los resultados previstos en el sistema de gestión ambiental.		
2	Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		
	El Empleador y los trabajadores establecen quienes intervienen en el sistema de gestión ambiental.		
	La empresa reconoce las necesidades y las expectativas para los fines interesados.		
	La empresa conoce las expectativas y necesidades que le permitirán identificar los medios para los mejores requisitos legales.		
3	Determinación de alcances del sistema de gestión ambiental.		
	La empresa determina los límites y la aplicación del sistema de gestión ambiental para establecer su alcance y considera:		
	Se tienen en cuenta las cuestiones internas y externas		

	Es importante tener en cuenta cuales son los requisitos legales		
	La organización debe tener funciones físicas y los limites pertinentes.		
	Es importante conocer los servicios y productos de la empresa.		
	Se ejercerá un control e influencia sobre la autoridad.		
	La empresa debe conocer cuál es sistema de gestión ambiental de sus actividades y productos que permitan estar dentro de este alcance.		
	La información debe estar documentada y apta con todos los documentos pertinentes de acuerdo con las partes interesadas.		
4	Sistema de Gestión Ambiental		
	La empresa logra mejorar con un trabajo continuo dentro del sistema de gestión ambiental y de acuerdo con las partes interesadas tomando como referencia la ley 28611 y sus requisitos.		
5	LIDERAZGO		
	El sistema de gestión ambiental se debe ejecutar con suma organización dentro de un sistema de gestión ambiental.		
	Los objetivos ambientales promueven una mejor política ambiental.		
	Se debe integrar a la empresa en un sistema de gestión ambiental y asegurar procesos de negociación.		
	Se debe contribuir de manera positiva en la eficacia del sistema de gestión ambiental.		
	Promueve siempre la mejora continua		
6	Política Ambiental		

	La organización debe ser adecuada en el contexto de la organización para conocer los impactos ambientales en las actividades productos y servicios.		
	Los objetivos ambientales proporcionan un marco de referencia para que se logre cumplir.		
	Se debe proteger al medio ambiente para que se logre reconocer el grado de contaminación y cuáles serán los compromisos que se consideraran en este contexto.		
	Los requisitos legales y otros se deben cumplir con compromiso.		
	El sistema de gestión ambiental se debe mejorar con un mejor desempeño ambiental en el cual debe estar incluido el compromiso.		
	La información argumentada debe comunicar a la empresa y también sobre sus políticas y que sean utilizadas en las partes interesadas.		
7	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		
	Se informa a la alta dirección cual es la información de la responsabilidad que se le asigna.		
8	Planificación		
	La empresa debe mantener cuales son los procesos necesarios para que se logre cumplir con los requisitos.		
	Si se pretende hacer una gestión del sistema de gestión ambiental se debe tener en cuenta los puntos externos e internos.		
	El alcance de un sistema de gestión ambiental se basa a		

	través de los riesgos, relacionados con los temas legales y ambientales para el desarrollo del sistema.		
	Las situaciones de emergencia de la organización se determinan a través de situaciones suscitadas en un impacto ambiental.		
	La documentación debe estar de acuerdo con los lineamientos de la organización para la mitigación de los riesgos y tener mayores oportunidades necesarios para abordar.		
9	Aspectos ambientales		
	La empresa fija los aspectos e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios desde una perspectiva de ciclo de vida.		
	Cuando se identifican los aspectos ambientales, la empresa tiene en cuenta los cambios, desarrollos nuevos o planificados, y las actividades, productos y servicios nuevos o modificados		
	La empresa incluye las condiciones anormales y las situaciones de emergencia razonablemente.		
	La empresa identifica aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo.		
	La empresa comunica y exhibe sus aspectos ambientales significativos a sus trabajadores y proveedores.		
	La empresa mantiene información documentada de sus aspectos e impactos ambientales.		

	La empresa mantiene información documentada de sus criterios usados para determinar sus aspectos ambientales significativos.		
	La empresa mantiene información documentada de sus aspectos ambientales significativos.		
10	Planificación de acciones		
	La empresa cuenta un plan de toma de acciones para abordar sus aspectos ambientales significativo, sus requisitos legales, riesgos y oportunidad.		
	La empresa realiza un plan de manera integral e implementa las acciones en los procesos de su sistema de gestión ambiental.		
	En el plan de las acciones, la empresa considera sus opciones tecnológicas, requisitos financieros, operacionales y de negocio.		
11	Objetivos ambientales y la planificación para lograrlos		
	La empresa plantea objetivos ambientales teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la empresa y sus requisitos legales		
	Los objetivos ambientales tienen relación con la política ambiental		
	Son Medibles		
	Se les hace seguimiento		
	Se brinda Comunicados		
	Se actualizan según corresponda		
	La empresa mantiene información documentada sobre los objetivos ambientales.		
12	Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales		

	La empresa planifica sus objetivos ambientales y determina que va a hacer		
	Qué recursos se emplearán en el Sistema.		
	Quién será responsable del sistema de gestión ambiental		
	El tiempo que durará.		
	Para el logro de sus objetivos ambientales medibles sabe cómo evaluar los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento.		
	Para el logro de sus objetivos ambientales la empresa considera cómo se puede integrar las acciones en los procesos.		
13	Apoyo		
	Recursos		
	La empresa establece y proporciona los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y la mejora continua del sistema de gestión ambiental		
	Competencias		
	La empresa evalúa la competencia de las personas que realizan trabajos bajo su mandato, que cumpla con un buen desempeño ambiental y capacidad para cumplir requisitos legales y otros requisitos.		
	La empresa verifica que las personas son competentes, solicita referencias de su educación formación o experiencia.		
	La empresa determina en sus requerimientos de personal las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental		

	Para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia del personal competente La empresa toma acciones.		
	La empresa conserva información documentada como evidencia de la competencia.		
	Toma de conciencia		
	La empresa verifica y comunica a las personas que realicen el trabajo en la empresa tomen conciencia de la política ambiental		
	La empresa asegura que las personas que realicen el trabajo que generen una contaminación tomen conciencia de los aspectos e impactos ambientales significativos asociados con su trabajo.		
	La empresa asegura que las personas que realicen trabajos para la empresa tomen conciencia de su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental y los beneficios de una mejora del desempeño ambiental.		
	La empresa asegura que las personas que realicen el trabajo en la empresa tomen conciencia de las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental.		
14	Operación		
	Planificación y control		
	La empresa establece, implementa, controla y mantiene los procesos del sistema de gestión ambiental		
	La empresa controla los cambios planificados y examina las consecuencias de los cambios.		
	La empresa asegura que los procesos que incluyan		

	personal externo conozcan o estén controlados en base a nuestro sistema de trabajo y respetando nuestra política.		
	Dentro del sistema de gestión ambiental define el tipo y grado de control se va a aplicar en estos procesos.		
	La empresa establece los controles, según corresponda, para asegurar que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso y desarrollo del producto o servicio, considerando cada fase de su ciclo de vida.		
	Establece sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios.		
	Informa sus requisitos ambientales obligatorios a los proveedores externos, incluidos los contratistas.		
	Considera la necesidad de brindar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos.		
	La empresa mantiene la información documentada para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado		
	Preparación y respuesta de emergencias		
	La empresa cuenta con un procedimiento de atención de emergencias ambientales y responder a situaciones potenciales de emergencia identificados en sus procesos.		
	La empresa prepara al personal para atender situaciones de emergencias ambientales, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los		

	impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia.		
	La empresa responde a situaciones de emergencias reales		
	La empresa toma acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de situaciones de emergencia ambientales.		
	La empresa pone a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas		
	La empresa evalúa y revisa periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas.		
	La empresa proporciona información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias ambientales.		
	La empresa mantiene información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.		
15	Mejora		
	Generalidades		
	La empresa determina las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.		
	No conformidad y acción correctiva		
	La empresa reacciona ante la(s) no conformidad(es) y cuando se aplique: tomar acciones para controlarla y corregirla.		
	La empresa evalúa la necesidad de tomar acciones		

	para eliminar las causas de la no conformidad		
	La empresa implementa cualquier acción necesaria		
	La empresa revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada		
	La empresa hace cambios al sistema de gestión ambiental		
	La empresa conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada consecutivamente, y los resultados de cualquier acción correctiva del SG ambiental.		
	Mejora continua		
	La empresa mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental.		

VALORACIÓN %	DEFINICIÓN
N. A	No aplica el requisito
0	No está operando, ni existe el documento
20	No está operando, pero existe el documento.
40	Está operando parcialmente pero no existe documento.
60	Está operando, pero no existe documento o requiere ajustes
80	Está operando parcialmente y existe el documento

% CUMPLIMIENTO

Anexo 7. Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Tipo: Aplicada
<p>¿Cuál es el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021?</p>	<p>Evaluar el diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021</p>	<p>Enfoque: Mixta</p>
<p>Problemas específicos:</p>	<p>Objetivos específicos</p>	<p>Diseño: No experimental transversal.</p>
<p>¿Cuáles son los riesgos laborales actuales en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021?</p>	<p>Identificar los riesgos laborales actuales en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021</p>	<p>Población: 150 trabajadores de la empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021.</p>
<p>¿Cómo se encuentran los documentos actuales sobre Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC? Sullana 2021?</p>	<p>Analizar los documentos actuales sobre Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021</p>	<p>Muestra: 109 trabajadores de la empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021 y revisión documentaria referente al sistema de seguridad ocupacional y medio ambiente</p>
<p>¿Cuáles son los impactos medioambientales actuales originados en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021?</p>	<p>Identificar los impactos medioambientales actuales originados en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021</p>	<p>Muestreo: Probabilístico.</p>
<p>¿Cuál es el cumplimiento de la Ley 29783 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021; Determinar el cumplimiento de la Ley 28611 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021 antes y después de la mejora?</p>	<p>Determinar el cumplimiento de la Ley 29783 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021</p> <p>Determinar el cumplimiento de la Ley 28611 en la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021 antes y después de la mejora</p>	<p>Técnica: Encuesta y análisis documental.</p>
<p>¿Cómo diseñar el plan de mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana?</p>	<p>Proponer el plan de mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para la Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana.</p>	<p>Instrumentos: 2 cuestionarios y 3 fichas de recolección de datos</p>

Anexo 8. Consentimiento informado

Yo _____ identificada(o) con DNI_____ declaro que habiendo sido invitada (o) a participar en el proyecto de investigación **“Diagnóstico y mejora del Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente para el cumplimiento de la Ley 29783 y Ley ambiental 28611 Empresa Enzafruit Perú SAC Sullana 2021”** y habiendo sido informada(o) de forma clara y precisa sobre mi participación y se me ha garantizado que:

- Los datos obtenidos serán tratados y analizados considerando los principios éticos y científicos que rigen la investigación.
- Las investigadoras estarán disponibles para cualquier aclaración que sea necesaria respecto al asunto abordado.
- La información brindada será utilizada solo para fines de un trabajo científico.
- La información obtenida será tratada bajo absoluto sigilo, anonimato y fielmente relatadas por las investigadoras.

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para ser encuestada, teniendo pleno conocimiento de los posibles beneficios y ventajas que podrían desprenderse de dicho acto.

Lima, _____ 2021

Firma del Participante

Anexo 9. Permiso para realizar trabajo de investigación.

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación.

**SEÑORA: ARIELA BARUCH CHANG
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS**

Yo, **DIANA ELIZBETH CALLE NEIRA**, identificada con DNI N° 45794921, con domicilio en Urb. Las Mercedes-Calle Melitón Carajal K3. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado mi Tesis en Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en la Universidad César Vallejo, solicito a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en su Institución sobre **"DIAGNÓSTICO Y MEJORA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 Y LEY AMBIENTAL 28611 EMPRESA ENZAERUIT PERÚ SAC SULLANA 2021.** para optar el título Profesional de Ingeniera ambiental.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Lima, 10 de agosto del 2021

ENZAERUIT PERÚ S.A.C.

ARIELA BARUCH CHANG
Apoderado



DIANA ELIZBETH CALLE NEIRA
DNI N° 45794921

Anexo 10. Validación por expertos.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Mgtr. Ing. López Guayanay Reyder Ovidio
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Cesar Vallejo-Filial Piura
 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial
 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos sobre Riesgos Laborales para Identificar Peligros y Riesgos Laborales.
 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizbeth Calle Neira**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de												X	
4.	Existe una organización													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos,													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

SI
NO

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

99

Lima, 17 de Agosto de 2021



 Mgtr. Ing. Reyder Ovidio López Guayanay
 INGENIERO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
 REG. CIP N° 184106

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Mgtr. Ing. López Guayanay Reyder Ovidio
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Cesar Vallejo-Filial Piura
- 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumento para identificar los impactos medioambientales
- 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizabeth Calle Neira**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de												X	
4.	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos,													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la												X	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

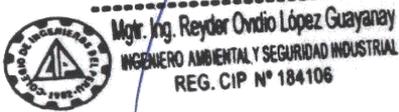
SI

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

99

99





VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Acosta Suasnabar Eusterio Horacio
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Cesar Vallejo
- 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería Química Ambiental
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos sobre Riesgos Laborales para Identificar Peligros y Riesgos Laborales.
- 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizabeth Calle Neira**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje										X			
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y										X			
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de										X			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización										X			
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos										X			
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las										X			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos										X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos,										X			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño										X			
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la										X			

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lima, 17 de Agosto de 2021



Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasnabar
CIP N° 25450

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Acosta Suasnabar Eusterio Horacio
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Cesar Vallejo
- 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería Química Ambiental
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumento para identificar los impactos medioambientales
- 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizbeth Calle Neira**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje									X				
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y									X				
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de									X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica									X				
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos									X				
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las									X				
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos									X				
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos,									X				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño									X				
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la									X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

X

80 %

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Lima, 17 de Agosto de 2021



Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasnabar
CIP N° 25450

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dra Antia Rangel Vega
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Nacional de Piura
- 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería y Tecnología
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumento para identificar los impactos medioambientales
- 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizabeth Calle Neira**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y										X			
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.										X			
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.										X			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos										X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis,											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la											X		

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

SI
NO

SI

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

86


DRA. ANTIA RANGEL VEGA
 CIP. 57453

Lima, 17 de Agosto de 2021

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dra Antia Rangel Vega
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Nacional de Piura
- 1.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniería y Tecnología
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Instrumentos sobre Riesgos Laborales para Identificar Peligros y Riesgos Laborales.
- 1.5. Autor (A) de Instrumento: **Br. Diana Elizbeth Calle Neira**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y										X			
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.										X			
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.										X			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos										X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis,											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la											X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación SI
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación NO

	SI

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

86

Lima, 17 de Agosto de 202


DRA. ANTIA RANGEL VEGA
CIP. 57453



Anexo 11. Galería de Fotos

**28 DE ABRIL
DÍA MUNDIAL
DE LA SEGURIDAD
Y SALUD OCUPACIONAL**

**Crea un entorno de trabajo
Seguro y saludable.**





**Día Mundial de la
Seguridad y Salud en el
Trabajo**

28 de Abril

*Se parte del cambio y participa
de lo que tenemos preparado
para ti.*

- ✓ 27 de abril a las 9:15 a.m. se tiene programado el 1° taller de nutrición: "alimentación saludable"
- ✓ Los días Lunes, miércoles y viernes, en el horario de 12:30PM " Pausas activas"

¡Participa! Tu Salud nos importa.




4 razones para reciclar

- 1 GENERA MENOR CANTIDAD DE RESIDUOS
- 2 AYUDA A DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA
- 3 POR CADA TONELADA DE PAPEL QUE SE RECICLA SE SALVAN 18 ARBOLES
- 4 UNA GOTRA DE ACEITE USADO CONTAMINA MIL LITROS DE AGUA

CÓMO RECICLAR LA BASURA EN CASA

- PAPEL Y CARTÓN
- BASURA ORGÁNICA
- VIDRIO
- BASURA PARA PUNTO LIMPIO O VERDE
- PLÁSTICOS Y ENVASES
- MEDICAMENTOS EN PUNTO SIGRE O FARMACIA
- BASURA DE RECHAZO

Día Mundial del Reciclaje
17 de mayo
#Recicla
#Reduce
#Reutiliza



FELIZ DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE




**sábado
07 Agosto 2021
Hora: 6:30 am**

No olvides Traer tus lentes, guantes y zapato cerrado.

JORNADA DE LIMPIEZA COMUNITARIA A NUESTRO FUNDO




**23 Agosto 2021
Hora: 6:30 am**

No olvides Traer tus lentes, guantes y zapato cerrado.

JORNADA DE LIMPIEZA COMUNITARIA A NUESTRO FUNDO







UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO









SIMULACRO DE EMERGENCIA

T&G
A DayWa Company

DIA: 06 DE AGOSTO DEL 2021
HORA: 10:00 AM

A collage of photos showing an emergency simulation. It includes people sitting on the ground, people being carried on stretchers, and people using fire extinguishers. The photos are arranged in a grid-like pattern.





Anexo 12. Matriz de Identificación de Peligros y riesgos (IPERC)



29. IPERC-TODOS
LOS PUESTOS ENZAF

Anexo 13. Formatos oficiales que aseguran el proceso de originalidad, autenticación, sustentación y publicación del Trabajo de Tesis.