

UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UNA EMPRESA DE
CONSULTORÍA AMBIENTAL”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
Para optar por el Título Profesional de

INGENIERO AMBIENTAL

PRESENTADO POR EL BACHILLER

ESPINOZA VALLE, GEORGES ANDRE

**Villa El Salvador
2020**

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres, Adelaida y Pablo; y a mi hermana Stefany, quienes son mi principal motivación para seguir esforzándome día a día, gracias por su amor y apoyo incondicional, por dar todo de ustedes con tal de poder tener una vida tranquila, por escucharme, comprenderme, aconsejarme y abrazarme en cada momento que lo he necesitado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al profesor José Luis Sebastián Pantoja, pieza fundamental en mi formación y uno de los responsables de quien soy ahora.

A mi madrina, tías y primos, por ayudarme, apoyarme y darme consejos cada vez que lo he necesitado.

A la empresa Yaku Consultores S.A.C. y sus trabajadores, por darme las facilidades para poder desarrollar este trabajo de investigación.

Y por sobre todo, agradezco a Dios, por bendecirme a mí y a mi familia cada día, por darme salud y sabiduría para lograr todas mis metas.

ÍNDICE

RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	x
OBJETIVOS	12
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	13
1.1. Antecedentes	13
1.1.1. Antecedentes Nacionales.....	13
1.1.2. Antecedentes Internacionales.....	16
1.2. Bases Teóricas	19
1.2.1. Historia de la Seguridad.	19
1.2.2. Importancia de la Seguridad y Salud.	21
1.2.3. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST.	22
1.2.4. Modelo de Sistema de Gestión.....	25
1.2.5. Ciclo de Deming.	25
1.2.6. Accidentes y enfermedades ocupacionales.....	27
1.2.7. Causas de Accidentes.	27
1.2.8. Pirámide de Bird.	29
1.3. Marco Normativo	30
1.3.1. Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	30
1.3.2. D.S. N° 005-2012-TR.....	35
1.3.3. R.M. N° 050-2013-TR.....	35
1.3.4. D.S. N° 024-2016-EM.....	36
1.3.5. R.M. N° 375-2008-TR.....	37
1.3.6. NTP 399.010-1 Señalización de Seguridad.....	37
1.3.7. Norma OHSAS 18001.	38
1.3.8. Norma ISO 45001.....	40
1.4. Definición de términos básicos.....	42
1.5. Abreviaturas	46
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LA PROPUESTA	47
2.1. Delimitación del trabajo	47
2.1.1. Delimitación temporal.	47
2.1.2. Delimitación espacial.....	47

2.2.	Determinación y análisis del problema.....	47
2.3.	Datos de la Empresa.....	49
2.3.1.	Descripción.....	49
2.3.2.	Misión.....	50
2.3.3.	Visión.....	50
2.3.4.	Servicios.....	50
2.3.5.	Organización de la empresa.....	52
2.3.6.	Principales clientes.....	56
2.3.7.	Mapa de Procesos.....	57
2.3.8.	Flujo del Proceso Operativo.....	58
2.4.	Planteamiento de la Metodología para la implementación del SGSST ...	63
2.4.1.	Diagnóstico Inicial o Línea Base de la empresa.....	64
2.4.2.	Organización y Planificación.....	69
2.4.3.	Aplicación.....	96
2.4.4.	Evaluación.....	107
2.4.5.	Revisión por la Dirección y Acción para la Mejora Continua.....	115
2.5.	Cronograma de implementación propuesto.....	116
2.6.	Presupuesto anual a fin de Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	117
2.6.1.	Implementación por propios medios.....	117
2.7.	Resultados obtenidos con el análisis de Yaku Consultores S.A.C.....	121
2.7.1.	Línea Base y Nivel de Cumplimiento.....	121
2.7.2.	IPERC y Nivel de Riesgo en las actividades.....	122
2.7.3.	Presupuesto estimado para implementación y mantenimiento.....	123
	CONCLUSIONES.....	124
	RECOMENDACIONES.....	126
	BIBLIOGRAFÍA.....	128
	ANEXOS.....	133

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Iceberg de Costos Producidos por los Accidentes	22
Figura 2. Etapas del SGSST	24
Figura 3. Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	25
Figura 4. Ciclo de Deming	26
Figura 5. Modelo de mecanismo de un accidente (International Loss Control Institute).....	28
Figura 6. Pirámide de Bird.....	29
Figura 7. Localización de la empresa Yaku Consultores S.A.C.	51
Figura 8. Organigrama de la empresa Yaku Consultores S.A.C.	55
Figura 9. Mapa de Procesos	57
Figura 10. Flujo Auditoría Ambiental	58
Figura 11. Flujo de Permisos y/o Autorizaciones	59
Figura 12. Flujo de Inicio de Estudios Ambientales.....	60
Figura 13. Flujo de Recolección de Información para Estudios Ambientales	61
Figura 14. Flujo de Elaboración del Informe de Estudio Ambiental	62
Figura 15. Proceso de Implementación del SGSST en Yaku Consultores S.A.C. 64	
Figura 16. Nivel de Riesgo – Oficina	88
Figura 17. Nivel de Riesgo – Proyectos	89
Figura 18. Capacitación por parte del MTPE	97
Figura 19. Jerarquización de los controles de riesgos	103
Figura 20. Organigrama Equipo de Respuesta a Emergencias - Oficina	106
Figura 21. Organigrama Equipo de Respuesta a Emergencias - Campo.....	107
Figura 22. Diagrama Espina de Pescado	111

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de miembros del CSST	34
Tabla 2. Fases de Implementación de SGSST – OHSAS 18001	39
Tabla 3. Fases de Implementación de SGSST – ISO 45001	41
Tabla 4. Personal de Yaku Consultores S.A.C.....	54
Tabla 5. Comparación de estructura de modelos de implementación de SGSST	63
Tabla 6. Puntaje obtenido del Diagnóstico Inicial o Línea Base	67
Tabla 7. Nivel de Cumplimiento de acuerdo a la Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSST	68
Tabla 8. Normativa Nacional Aplicable a la empresa Yaku Consultores S.A.C....	73
Tabla 9. Funciones y Responsabilidades de los trabajadores	76
Tabla 10. Ejemplo de Mapeo de Procesos en Yaku Consultores S.A.C.	83
Tabla 11. Ejemplo de Identificación de Peligros en Yaku Consultores S.A.C.	84
Tabla 12. Valoración de Probabilidad.....	84
Tabla 13. Valoración de Severidad	85
Tabla 14. Estimación del Nivel de Riesgo	86
Tabla 15. Valoración del Nivel de Riesgo.....	87
Tabla 16. Objetivos y Metas	92
Tabla 17. Estructura del Plan de Respuesta a Emergencias	105
Tabla 18. Ejemplo de Aplicación de “Los 5 ¿Por qué?”	110
Tabla 19. Modalidades de Notificación al MTPE	112
Tabla 20. Cronograma de Implementación	116
Tabla 21. Cotización Monitoreo Ocupacional.....	118
Tabla 22. Costo de Implementación del SGSST	119
Tabla 23. Costo de Mantenimiento del SGSST	120
Tabla 24. Resultados Nivel de Cumplimiento.....	121
Tabla 25. Resultado Nivel de Riesgo	122
Tabla 26. Resultado de Presupuestos	123

RESUMEN

Yaku Consultores S.A.C. es una empresa dedicada a la consultoría ambiental y social en los distintos sectores productivos. Actualmente se encuentra integrada por 11 trabajadores permanentes o en planilla; así mismo, contrata y solicita apoyo de especialistas externos cuando un proyecto lo amerite. Las labores de la empresa se desarrollan tanto en oficina como en campo y, debido a la naturaleza de sus actividades, sus trabajadores se encuentran constantemente expuestos a diferentes factores de riesgo.

Aun cuando Yaku Consultores S.A.C. siempre ha velado por el bienestar de sus trabajadores, no cuenta con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual ha significado un problema en distintos aspectos para la empresa, como la pérdida de potenciales clientes o la falta de preparación ante la fiscalización por parte de la autoridad competente. Anteriormente se ha intentado implementarlo, pero por diferentes motivos no ha sido posible concretarlo; sin embargo, debido a estos intentos y a exigencia de los clientes, la empresa ya cuenta con documentación y requisitos propios de este tipo de Sistema.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es elaborar una propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Yaku Consultores S.A.C. de acuerdo a las directrices de la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normatividad nacional bajo la cual se rige la empresa, debido a sus características y a la naturaleza de actividades que realiza. Por lo cual se estudió a la empresa, se identificó, recopiló y analizó los documentos y acciones previamente adoptadas para tener un mayor conocimiento sobre su situación actual.

En el primer capítulo del trabajo se presentaron investigaciones anteriores relacionadas al tema, a fin contextualizar la realidad de la empresa y poder comparar sus conclusiones con aquellas a las que se llegue en este trabajo de investigación. De igual forma, se presentaron bases teóricas y normatividad relacionada, necesarias para una mejor comprensión del fundamento del presente trabajo y a lo que este conlleva.

En el segundo capítulo se comenzó propiamente con el diseño de la propuesta de implementación. Primero se describió a la empresa con el objetivo

de entrar en contexto, se identificó su misión y visión, se determinó la cantidad de integrantes, sus áreas, sus procedimientos y la naturaleza de sus actividades.

Seguidamente se buscó, analizó y comparó modelos para definir la metodología de implementación, escogiéndose el Modelo de SUNAFIL basado en el Ciclo de Deming y que sigue los lineamientos de la Normativa Nacional. De esta forma se fijaron 5 etapas: “Diagnóstico Inicial”, “Organización y Planificación”, “Aplicación e Implementación”, “Evaluación” y “Acción de Mejora Continua”.

Se realizó un Diagnóstico Inicial de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos por la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir del cual se desarrolló la “Organización y Planificación”, en donde se integró, mejoró y propuso documentos, registros y procedimientos fundamentales para una implementación. Igualmente, a fin de realizar determinados documentos, matrices y registros, se identificaron los peligros y riesgos tanto en las labores de oficina como en las de campo. Para las etapas posteriores, desde la “Aplicación e Implementación” hacia adelante, se especificaron las directrices y los fundamentos normativos de los documentos y procedimientos necesarios.

Posteriormente, teniendo en cuenta la preparación de determinados trabajadores y la documentación que ya poseía la empresa, se optó por la opción de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por cuenta propia empleando recursos internos; para la cual se elaboró y propuso un cronograma de implementación del SGSST y se estimó tanto el presupuesto para la implementación como el presupuesto anual de mantenimiento del SGSST.

Finalmente, los resultados a los que se pudo llegar con este trabajo fueron que la empresa tiene el Nivel de Cumplimiento Aceptable de los lineamientos requeridos por la normativa peruana, teniendo un 50.4% cumplidos, un 37.6% en proceso y un 12% aún sin progreso; asimismo se determinó que de los peligros en oficina, un 56.76% presentan un riesgo bajo y 43.24% un riesgo medio, en cuanto a los peligros en las labores de campo, un 27.94% presentan un riesgo bajo, 42.65% un riesgo medio y 29.41% un riesgo alto; por último, el presupuesto estimado para la implementación del Sistema de Gestión en 6 meses es de S/. 64,460.00 y el presupuesto anual para su mantenimiento es de S/. 68,876.00.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la Seguridad y Salud en el Trabajo ha adquirido mayor relevancia en las empresas alrededor del mundo, puesto que representa una mejora en el desempeño de los trabajadores, teniendo como consecuencia una mayor productividad y menores pérdidas por parte de la organización.

Cabe resaltar que en el presente año, durante el actual Estado de Emergencia Sanitaria, el Estado y las empresas han puesto mayores esfuerzos en temas de Seguridad y Salud, implantando y cumpliendo con todos los requerimientos necesarios para que una organización pueda operar o funcionar y que no represente ninguna pérdida económica ni humana.

Vanhuynegem (2017), director de la Oficina de la OIT para los Países Andinos, mencionó que en el mundo, cada 15 segundos, muere un trabajador ya sea por un accidente o una enfermedad ocupacional, y otros 153 sufren de algún accidente en el trabajo.

En datos más recientes de la Organización Internacional del Trabajo se estima que durante el año mueren 2,78 millones trabajadores a causa de enfermedades o accidentes ocupacionales, así mismo en esa cantidad tiempo ocurren 374 millones de accidentes laborales no mortales, afectando el 4% del PBI mundial por los días de trabajo perdidos (OIT/ILO, 2019).

Sin embargo, a pesar de lo sorprendentes que pueden parecer estas cifras, no muestran el sufrimiento de los trabajadores o el de sus familias, tampoco las pérdidas que sufren las empresas y la sociedad en sí. Los países en vías de desarrollo son los que pagan un precio más alto en muertes y lesiones.

Debemos ser conscientes de que los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales se pueden evitar o, al menos, disminuir la probabilidad de que estas sucedan o se repitan; mediante una buena gestión y procedimientos adecuados se pueden identificar las causas de estos, plantear mecanismos de acción y aprender de experiencias pasadas.

La inversión en un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo también nos puede llevar al logro de un desarrollo sostenible, cumpliendo con el Objetivo del Desarrollo Sostenible (ODS) 3 – Salud y Bienestar – garantizando el bienestar y vida sana; así también con el ODS 8 – Trabajo Decente y Crecimiento Económico – garantizando el crecimiento económico sostenido y un ambiente de trabajo decente para todos (ONU, 2015).

En el caso particular del Perú, a lo largo del tiempo se ha notado un avance en Seguridad y Salud en el Trabajo en los sectores de minería e hidrocarburos, sin embargo, el resto de sectores no ha tenido la misma realidad, ya que adoptar una cultura de prevención es vista más como un gasto que como una inversión.

Rumbo al bicentenario de nuestra independencia, el gobierno del Perú estableció como tema prioritario la Seguridad y Salud Ocupacional, aprobando el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021, con el fin de promover la universalización de la prevención contra riesgos y mejorar la calidad del ambiente laboral mediante una red integrada de información (El Peruano, 2017).

Como se mencionó, la Seguridad y Salud en el Trabajo ha tomado mayor importancia, pero las partes directamente involucradas – empleadores, trabajadores y gobiernos – aún tienen un largo camino por recoger para lograr la meta de que cada trabajador pueda gozar de condiciones laborales decentes, saludables y seguras.

Sin embargo esa no es razón para no actuar, todo lo contrario, todos podemos aportar con nuestro grano de arena para cumplir con esa meta y en el presente trabajo busco dar mi aporte para que la empresa Yaku Consultores S.A.C., pueda incorporar y desarrollar una mejor cultura en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, de acuerdo a los lineamientos de la normativa nacional, el sector económico de la organización y la actual situación sanitaria, a fin de que sus trabajadores cuenten con las condiciones adecuadas para una segura realización de sus actividades y la empresa pueda lograr una mayor competitividad.

OBJETIVOS

a. Objetivo General.

Elaborar una propuesta para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la ley N° 29783 en la empresa Yaku Consultores S.A.C.

b. Objetivos Específicos.

- Realizar un diagnóstico de Línea Base en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Yaku Consultores S.A.C.
- Planificar procedimientos, programas y documentos necesarios para el cumplimiento de los requerimientos mínimos de la Ley N° 29783.
- Elaborar el presupuesto para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Yaku Consultores S.A.C.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

1.1.1. Antecedentes Nacionales.

Terán (2012), realizó la investigación: *Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria*, en la Pontificia Universidad Católica del Perú. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- A fin de elaborar un modelo de SGSST, se podrá alcanzar una mejor labor de prevención, mediante la mejora continua. Pudiendo las empresas contar con una herramienta importante a la hora de cumplir con los requisitos de la normativa vigente.
- Con el objetivo de determinar la eficacia del SGSST es necesario contar con auditorías internas, las cuales permitirán notar las no conformidades y realizar las respectivas acciones. De acuerdo al programa anual se programarán las auditorías en función de la importancia de cada proceso.
- Si bien el proceso de implementación de un SGSST es largo, los beneficios a corto y largo plazo son muchos y posicionan a la empresa

en un nivel alto de competitividad. Por lo cual es necesario el compromiso de todos los integrantes de la organización.

- Para el logro de las metas es necesaria la adopción de una cultura en materia de SST en la empresa.
- A fin de evitar la repetición de accidentes, se debe llevar un control de los registros de incidentes y accidentes sucedidos en la organización.
- Con el objetivo de estar preparados ante cualquier circunstancia, se establecieron planes de emergencia, los cuales fomentan la participación de los trabajadores.
- Al elaborar el manual de SST, se logrará reducir o eliminar los riesgos presentes en la organización.
- Es muy importante la implementación de un SGSST puesto que, aparte de permitir el control de los riesgos ocupacionales, también minimiza los tiempos improductivos generados por los accidentes, así como los costos relativos a estos.
- Se demostró que la implementación de un SGSST aporta a la mejora continua de una empresa mediante la prevención en todos los niveles de la organización.

Amado y Huerta (2016), realizaron la investigación: *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa de servicios de consultoría ambiental*, en la Universidad de Lima. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- La empresa de consultoría ambiental, al ser una pequeña empresa que brinda servicios al sector minero; ha cumplido, por exigencia de sus clientes, con requisitos en materia de SST de manera aislada.
- La organización de la empresa es de tipo familiar, contando con 12 trabajadores en planta y 30 consultores externos. El desarrollo del servicio sigue los procesos de: Trabajo en pre campo, trabajo en campo y elaboración del informe.

- El empleador debe asumir las responsabilidades administrativas, civiles y penales, ante la presencia de un incidente, accidente o enfermedad ocupacional, de acuerdo a la Ley N° 29783.
- Se determinó que una de las causas de los retrasos en la entrega de los estudios eran las demoras iniciales y un mal desarrollo del trabajo en campo debido a una mala gestión en SST.
- Se determinó con el Diagnóstico inicial de Línea Base que el 88% de los requerimientos de la Ley N° 29783 aun no estaban implementadas, así mismo, de los peligros presentes en las labores administrativas un 38% corresponden a riesgos tolerables, 50% moderados y un 12% importantes. Por su parte, de los peligros presentes en las labores de campo un 20% corresponden a riesgos tolerables, 60 % moderados y un 20% importantes.
- A partir de la Ley N° 29783 y su reglamento, y utilizando la mejora continua PHVA, fue como se realizó el diseño del Sistema de Gestión SST.
- En la elaboración del trabajo, se consideró un periodo de seis meses para la implementación del SGSST.
- El presupuesto para la implementación sería de cincuenta y siete mil doscientos diecisiete con 50/100 soles.
- Se esperan beneficios en el aumento de ingresos por servicios a clientes que exigen un SGSST, ahorro por la disminución en el tiempo de trabajo y ahorro por evitar accidentes laborales.
- Se determinó, con la evaluación económica del proyecto, que la implementación de un SGSST es rentable, superando las expectativas de la Gerencia.

Gonzales (2019), realizó la investigación: *Implementación de la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento del bienestar laboral de los trabajadores de la empresa consultora y constructora HERMAT*, en la Universidad de Huánuco. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Se demostró que con la implementación del OHSAS 18001 en su SGSST se mejora el bienestar laboral de la empresa.
- Con la implementación del OHSAS 18001 se mejoró la escala de afectos del bienestar laboral en la empresa.
- Con la implementación del OHSAS 18001 se mejoró la escala de expectativas del bienestar laboral en la empresa.
- Con la implementación del OHSAS 18001 se mejoró la escala de desgaste del bienestar laboral en la empresa.
- Con la implementación del OHSAS 18001 se mejoró la escala de alineación del bienestar laboral en la empresa.

1.1.2. Antecedentes Internacionales.

Ramírez y Camacho (2014), realizaron la investigación: *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de servicios.*, en la Universidad San Buenaventura de Cali. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Se logró determinar la situación presente de la empresa en materia de SST mediante la aplicación de instrumentos de diagnóstico, lo que permitió identificar oportunidades de mejora.
- Mediante el diseño del proyecto se establecieron actividades para el subprograma de medicina preventiva, para el subprograma de higiene y seguridad industrial. Lo que favorece al desarrollo eficaz del SGSST.
- Se logró fortalecer las distintas actividades de cada subprograma mediante los procedimientos y actividades implementados
- Se logró establecer una cultura de SST dentro de la empresa, lo que significará una mejora en la protección de la integridad de los trabajadores y la prevención de riesgos.

- Con la integración del SGSST se alcanzó un beneficio económico importante para la empresa, así como una proyección en la mejora de su competitividad.

Díaz, Echeverry e Infante (2016), realizaron la investigación: *Importancia de la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES Colombianas*, en la Universidad ECCI. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Se evidencia que las pymes colombianas se preocupan por la implementación de un SGSST cuando entienden que no tenerlo establecido puede resultarles en multas. Sin embargo también se demuestra que valoran las demás ventajas de contar con un SGSST.
- Se determinó altos niveles de informalidad en las pymes, entre los que se encuentran empresas que evaden impuesto, que no llevan registros contables, entre otros. Siendo el nivel de informalidad inversamente proporcional al tamaño de las empresas.
- Se pudo corroborar que los riesgos a los que trabajadores de empresas informales están expuestos son mucho más mayores a la de los trabajadores de empresas formales. Estas empresas formales ven al SGSST como una pérdida de dinero sino como una inversión a mediano y largo plazo.
- Con el trabajo se logró determinar que el SGSST tiene vital importancia en las pymes, tanto para su cumplimiento legal como también para la prevención y disminución de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales; permitiendo planificar y adoptar medidas que brinden condiciones seguras de trabajo mediante la continua participación de los trabajadores en todos los niveles de la organización.

Preciado (2017), realizó la investigación: *Diseño de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Giga Ingeniería Integral S.A.S.*, en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Con el trabajo de investigación quedó evidenciada la necesidad de implementar un SGSST.
- El diseño del SGSST permite tener modificaciones, permite mediante un procedimiento de gestión de cambio realizar las variaciones necesarias para adaptarlo a los requerimientos específicos de la empresa.
- La existencia de un SGSST no evita la ocurrencia de incidentes o accidentes en el trabajo, es un instrumento mediante el cual se busca prevenir y/o minimizar los factores de riesgos presentes en la empresa y de esta manera tratar de evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Al no encontrar antecedentes, se desarrollaron procedimientos necesarios para la identificación de peligros que afectan la integridad física y mental de los trabajadores.
- La documentación de los sistemas de prevención de riesgos es uno de los requisitos de un SGSST, por lo que se procedió a elaborar formatos e instructivos que permitan cumplir con las directrices de la normativa y aseguren el compromiso y bienestar de los trabajadores.

1.2. Bases Teóricas

1.2.1. Historia de la Seguridad.

Borja, Gómez y Pedraza (2011) nos relatan en su trabajo “Historia de la Salud Ocupacional en Colombia y en el mundo” el desarrollo de la seguridad a través del tiempo, mencionando primero a las civilizaciones de Grecia y Egipto. Estas civilizaciones al contar con grandes yacimientos de metales como el oro, plata y plomo; mandaban, a manera de castigo, a sus esclavos para que realizaran las actividades de minería, sin contar con medidas de seguridad e higiene de ningún tipo. Ambas sociedades contaban con cantidades abundantes de mano de obra, por lo que no tuvieron problema alguno en sustituir a los esclavos en caso de que fallecieran o quedaran incapacitados.

Durante la antigüedad se observó que las condiciones de trabajo estaban directamente relacionadas con la salud y enfermedad, tal como recuerdan Platón y su discípulo Aristóteles en la sociedad griega, y Plutarco y Galeno en Roma.

El padre de la Medicina, Hipócrates, también escribió sobre los peligros que conllevaban las actividades mineras, además en su libro “Aires, aguas y lugares” indicó también que los factores que determinan las enfermedades se relacionan con el ambiente social, familiar y laboral.

Durante el medievo se da indicios de una medicina relacionada con el trabajador de dicha época, pero no es sino hasta el Renacimiento que se da un mayor desarrollo a la Medicina del Trabajo, teniendo muestra de ello en la obra de Teofrasto Paracelso (1530) “*De morbis metallicis*” en donde se hace alusión a las enfermedades que adquieren en el desarrollo de las actividades metalúrgicas.

Bernardino Ramazzini, médico italiano, publicó en 1700 “*De morbis artificum diatriba*”, siendo esta una obra fundamental para la medicina del trabajo actual, y la principal razón por la cual es considerado el padre de la Medicina del Trabajo. Su aporte en el campo de la medicina ocupacional, y

cuya vigencia permanece hasta nuestros días, se puede resumir en la pregunta que se le hace a todo paciente: “¿En qué trabaja usted?”.

La Revolución Industrial trajo grandes adelantos, pero junto a estos adelantos vinieron peligros para la salud de los trabajadores, conduciendo a que se diera una disminución en el promedio de vida de los obreros.

Al pasar el tiempo aparecieron diferentes estudios relacionados con la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, llegando a comienzos del siglo XX donde se funda la primera clínica del Trabajo en Milán. Posteriormente, en 1918 se origina en Harvard la primera escuela en otorgar un diploma en Seguridad e Higiene Industrial.

En 1919 comienza a funcionar la Organización Internacional del Trabajo, organismo que impulsa, tanto a gobiernos como empleadores y trabajadores, a mejorar las condiciones de vida y trabajo (Borja, Gómez y Pedraza, 2011).

En el caso de Perú, Chamocho (2014) nos relata que los temas relacionados a Seguridad y Salud Ocupacional tuvieron un muy lento desarrollo y que solo fue posible debido a una realidad con extrema explotación laboral, en donde no existían normas que protegieran a los trabajadores ni jornadas de trabajo adecuadas. Estas explotaciones laborales fueron evidenciadas con la explotación del guano de las islas y la agricultura costeña, en la que ingresaron al país diferentes tipos de mano de obra, desde esclavos negros hasta chinos-collíes, esto siguió con el auge de salitre y posteriormente con la explotación del caucho. La explotación laboral siguió hasta que se formaron los sindicatos en defensa de los derechos laborales y tuvo su epílogo con la promulgación del decreto de la jornada de las 8 horas laborales en el gobierno de José Pardo (1919).

Hoy en día, la Seguridad y Salud Ocupacional es valorada y de gran interés para las empresas y trabajadores, permitiendo reducir riesgos, enfermedades y costos económicos.

1.2.2. Importancia de la Seguridad y Salud.

El trabajo es fundamental para la subsistencia del hombre, mediante el cual se consigue sustento económico, relaciones sociales, actividades mentales y físicas, entre otras actividades; sin embargo, también es propenso a volverse un factor de riesgo con potencial de originar accidentes o enfermedades a los trabajadores.

La OIT/ILO (2011) y la OMS/WHO (2017) nos mencionan que la SST busca prevenir la ocurrencia de lesiones y enfermedades debido a las actividades laborales, mejorar las condiciones de los ambientes laborales, fomentar y proteger el bienestar de los trabajadores.

La seguridad y salud del trabajador o recurso humano es importante para una empresa y para el país; de este depende el ingreso nacional y es una de las razones por la que los países se han preocupado en promulgar una extensa normatividad en materia de protección de la seguridad y salud de los trabajadores en sus centros laborales. De igual modo, de este recurso depende la productividad, calidad, competitividad e imagen de la organización; por ello es que las empresas actualmente se esfuerzan en tener una mejora continua en sus procedimientos de prevención y en su gestión de seguridad y salud ocupacional (Ortega, Rodríguez y Hernández, 2016).

Una correcta cultura SST beneficia a la empresa debido a que evitará paros en su producción, evitará gastos por accidentes, mejorará el ambiente laboral y las relaciones con sus trabajadores.

1.2.2.1. Los Costos Invisibles.

En caso de la ocurrencia de un accidente laboral, se debe tener en cuenta los costos directos, sin embargo, también se tienen que considerar los costos indirectos, poco conocidos u ocultos. Estos son los “costos invisibles”, costos que pasan desapercibidos hasta que se los analiza en conjunto y muchas veces suelen ser mucho más perjudiciales para la empresa y sus intereses (Bird y Germain, 1986).

Recordemos que en el Perú la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo establece que, ante este tipo de circunstancias, el empleador tendrá la obligación de asumir la responsabilidad legal, económica, entre otras; así mismo, deberá asegurar al trabajador afectado la prestación de servicios de salud adecuados (Ley N° 29783, 2011).



Figura 1. Iceberg de Costos Producidos por los Accidentes

Fuente: Bird y Germain (1986)

1.2.3. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST.

La Norma ISO 45001 (2018) nos menciona que el Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el instrumento usado dentro de una empresa u organización para la implementación y desarrollo de una política en Seguridad y Salud Ocupacional, para la definición de sus objetivos y gestión de sus riesgos. Este Sistema de Gestión comprende la organización de la empresa, definición y delegación de responsabilidades y planificación de actividades, así también, toma en consideración las prácticas, los procesos, procedimientos y recursos de la empresa.

La Organización Internacional del Trabajo – OIT/ILO (2011) nos la define como el proceso de toma de decisiones dentro de una empresa en asuntos de Seguridad y Salud Ocupacional, estas decisiones se fundamentan en normas, criterios y demás resultados relacionados al tema. Tiene como fin difundir y

mejorar la cultura de prevención de accidentes e incidentes en el lugar de trabajo mediante una eficiente gestión de sus riesgos y peligros. Este método permite decidir qué es lo que se debe hacer, cuál es la mejor manera de llevarlo a cabo, cuál es el estado actual de las metas dispuestas, qué tan efectivas son las medidas acogidas y de qué manera se pueden mejorar.

SUNAFIL (2016), de acuerdo a las directrices de la Ley N° 29783, desarrolló un manual guía en el que se presenta un modelo para la correcta implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como su pertinente actualización y mejora continua. Se menciona que primero se debe realizar una Línea Base o Diagnóstico inicial del estado de la empresa en materia de Seguridad y Salud Ocupacional para luego comenzar con las Etapas del Sistema de Gestión.

- A. Política:** Compromiso que tienen los empleadores con la seguridad y Salud en el Trabajo.
- B. Organización:** Cada miembro de la empresa tiene una función, desde los altos ejecutivos hasta el último trabajador.
 - Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Reglamento Interno.
 - Funciones y Responsabilidades.
 - Competencia y formación.
 - Comunicación y consulta.
 - Documentación y registros.
 - Control de la documentación.
- C. Planificación y aplicación:** A partir de los resultados de la Línea Base se comenzará a planificar y aplicar el Sistema de Gestión.
 - Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos.
 - Mapa de Riesgos.
 - Requisitos legales.
 - Objetivos, Plan y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Respuesta de emergencia.

D. Evaluación: Referido a los procedimientos externos e internos de la empresa para la evaluación de resultados.

- Objeto de supervisión.
- Utilidad de resultados.
- Investigación de Accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo.
- Control de registros.
- Auditorías internas y externas.

E. Acción para la mejora continua: Recordando que las empresas que triunfan son aquellas que constantemente se esfuerzan en mejorar su funcionamiento.



Figura 2. Etapas del SGSST

Fuente: OIT/ILO (2011)

1.2.4. Modelo de Sistema de Gestión.

Uno de los modelos más utilizados para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y que se adapta a la normativa nacional es el mostrado a continuación:



Figura 3. Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente: OHSAS 18001 (2007)

1.2.5. Ciclo de Deming.

Conocido también como el ciclo PHVA, fue un elaborado en un principio por Walter A. Shewhart en la década de los 20 pero fue el Dr. Williams Edward Deming quien lo mejoró y popularizó en 1989, motivo por el que es conocido como “Ciclo de Deming” este es un esquema lógico, muy valioso e importante para quienes buscan una mejora continua en temas de calidad (Pérez, 2017).

En materia de Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, este ciclo resalta al poder ser aplicado en los procesos presentes en cualquier nivel jerárquico dentro la organización y de esta manera lograr una mejora continua dentro de la empresa (ISO 45001, 2018).

Pineda (2014) menciona que el ciclo PHVA permite a cada organización mantener su competitividad, mejorar su calidad y productividad, reducir costos y favorecer a su rentabilidad. Así mismo menciona las 4 fases de este ciclo:

- **Planificar:** Etapa inicial donde se busca entender el contexto de la empresa, se identifican los problemas existentes dentro de la organización, a partir de la cual se elaborará un plan de corrección.
- **Hacer:** Es la ejecución de aquello que fue planificado. Se basa en la toma de acciones que permitan la resolución y corrección de problemas, todo esto basado en el diagnóstico inicial.
- **Verificar:** Etapa centrada en el seguimiento del sistema, con el objeto de determinar si las medidas adoptadas han sido fructíferas o no en la resolución de los problemas existentes.
- **Actuar:** Basada en el mejoramiento continuo; en esta última etapa se incorporará los cambios, en las medidas, que surgieron en la etapa anterior. De esta manera dará comienzo a un nuevo ciclo, con la ventaja de contar con todo el conocimiento acumulado de ciclos anteriores.

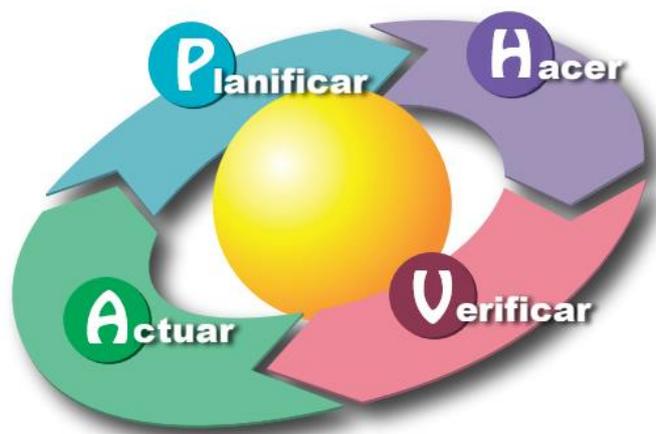


Figura 4. Ciclo de Deming

Fuente: Deming (1989)

1.2.6. Accidentes y enfermedades ocupacionales.

Uno de los temas cruciales cuando se habla de Seguridad y Salud en el Trabajo es justamente la presencia de los accidentes y enfermedades ocupacionales, que es lo que se quiere evitar o reducir al mínimo.

La Organización Internacional del Trabajo OIT/ILO (2015) define a un Accidente de Trabajo como el suceso ocurrido en las inmediaciones del lugar de trabajo, que genera una lesión leve, grave o mortal, en el trabajador. Por otro lado, define a una Enfermedad Ocupacional como cualquier enfermedad adquirida por el trabajador como consecuencia de haber estado bajo exposición a algún peligro ligado a las actividades laborales.

1.2.7. Causas de Accidentes.

Los accidentes no se originan por consecuencia de la suerte, estos se generan por alguna condición inadecuada en el trabajador o en el centro laboral. Pudiendo ser originadas por Causas Básicas o Causas Inmediatas.

1.2.7.1. Causas Básicas.

Bird y Germain (1986) nos mencionan que estas causas básicas o primarias engloban a los factores tanto personales como a los de trabajo.

- *Factores Personales.*

Estos factores incluyen directamente a las limitaciones basadas en experiencias, tensiones y estrés, fobias, falta de conocimiento, falta de habilidad, motivación o discapacidad del trabajador (Bird y Germain, 1986).

- *Factores de Trabajo.*

Estos factores aluden a la mala condición y ambiente laboral, a la deficiencia en su organización, horarios, implementos, equipos, dispositivos, procedimientos, programas, sistemas de comunicación, entre otros; siendo esto responsabilidad directa del empleador (Bird y Germain, 1986).

1.2.7.2. Causas Inmediatas.

La Ley N° 29783 (2011) nos menciona que son aquellas que se originan debido a los actos y/o condiciones subestándares en el lugar de trabajo.

- *Actos Subestándar.*

Referidos a cualquier mala práctica o acción incorrecta realizada por el trabajador, durante el desarrollo de sus actividades, que puede originar un accidente (Ley N° 29783, 2011).

- *Condición Subestándar.*

Referidos a cualquier condición en el ámbito laboral que pueda originar un accidente (Ley N° 29783, 2011).

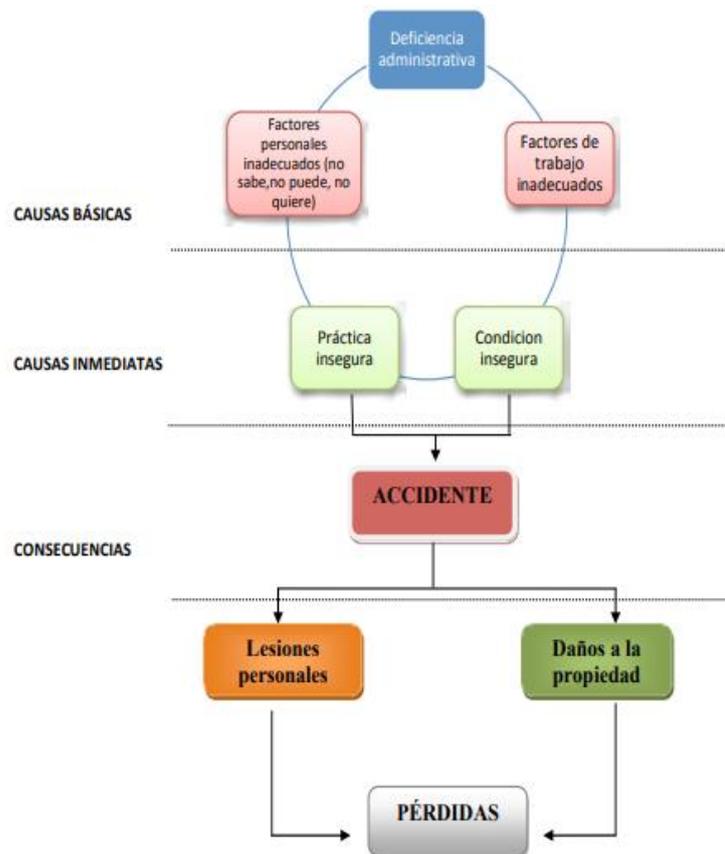


Figura 5. Modelo de mecanismo de un accidente (International Loss Control Institute).

Fuente: Chamochumbi (2014)

1.2.8. Pirámide de Bird.

Frank Bird (1969) encabezó un estudio relacionado a accidentes industriales, donde analizó 1 750 000 accidentes reportados por 297 empresas, estas empresas representaron a 21 diferentes grupos industriales. Como resultado de este estudio se obtuvo uno de los gráficos más importantes y con mayor reproducción en la historia de la seguridad laboral, la “Pirámide de Bird”, donde se indica que por cada 600 incidentes, se presentan 30 accidentes leves, ocurren 10 accidentes graves y puede presentarse 1 muerte (Germain, 2007).

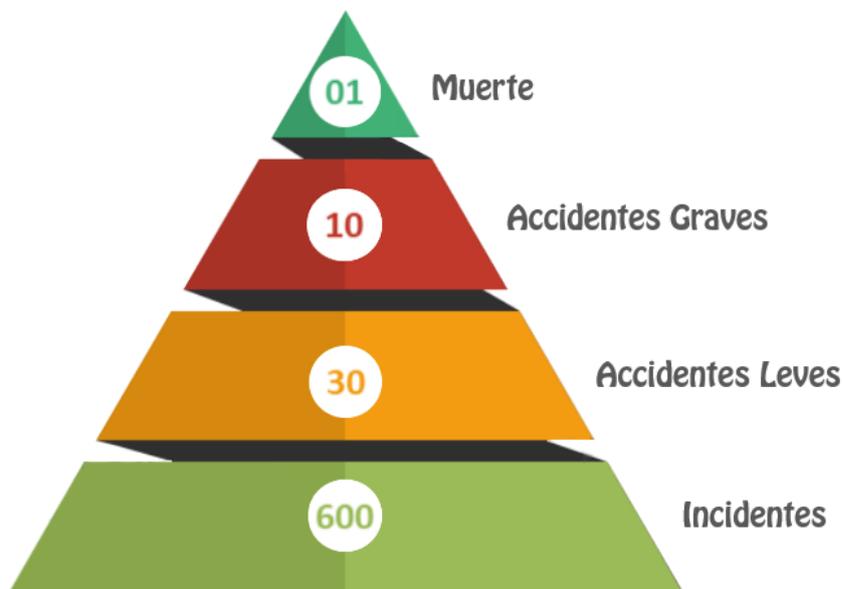


Figura 6. Pirámide de Bird

Fuente: Bird (1969)

1.3. Marco Normativo

1.3.1. Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo es la principal normativa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la cual el Perú se rige, fue publicada y entró en vigencia el 20 de agosto del 2011. Tiene como fin la promoción, en el país, de una cultura preventiva de riesgos laborales. Su campo de aplicación se encuentra dentro del territorio nacional y comprende a todos los sectores económicos y de servicios, tanto trabajadores como empleadores que estén bajo el régimen laboral de la actividad privada y del sector público, considerando entre ellos a quienes realizan labores en las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú, así también a aquellos trabajadores independientes.

En general, la presente Ley no da el privilegio a ningún organismo de ser exonerado, cada una de las organizaciones dentro del sector privado y público están en la obligación de respetarla y cumplirla. (Ley N° 29783, 2011).

La empresa Yaku Consultores S.A.C. no es la excepción, y también se rige bajo la autoridad de esta Ley.

Así mismo, al momento de ser publicada, la Ley N° 29783 (2011) estableció principios en los que se basa y mediante los cuales se puede lograr alcanzar un adecuado Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Principio de Prevención:** Establece que el empleador debe garantizar que el lugar de trabajo cuente con las condiciones necesarias para la protección del bienestar, salud y vida de los trabajadores, como también la de aquellos terceros que prestan servicios o se encuentran en las inmediaciones del centro de trabajo. Los factores a considerar son los laborales, sociales y biológicos, distinguiéndose en función al sexo.
- **Principio de Responsabilidad:** Se establece que en caso uno de los trabajadores sufra un accidente o enfermedad ocupacional durante la realización de sus funciones, el empleador asumirá las responsabilidades legales, económicas y de cualquier otra índole.

- **Principio de Cooperación:** Se establecerán instrumentos que faciliten y permitan garantizar una continua colaboración entre los trabajadores, los empleadores y el Estado en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Principio de Información y Capacitación:** El empleador tendrá la obligación de realizar capacitaciones y brindar información a sus trabajadores sobre las actividades a desarrollar.
- **Principio de Gestión Integral:** Se promoverá e implementará, en la gestión general de la organización, la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Principio de Atención Integral de la Salud:** En caso de algún accidente o enfermedad ocupacional que sufra el trabajador durante la realización de sus labores, este contará con el derecho de recibir la prestación de salud necesaria hasta su mejoría y reinserción en el trabajo.
- **Principio de Consulta y Participación:** Establece que, a fin de lograr mejoras en Seguridad y Salud en el Trabajo, el Estado peruano promoverá mecanismos de consulta y participación.
- **Principio de Primacía de la Realidad:** Establece que se brindará información íntegra y verídica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los trabajadores, empleadores y entidades tanto privadas como públicas.
- **Principio de Protección:** Todo trabajador tiene derecho a contar con condiciones laborales dignas que aseguren su continuo bienestar físico, mental y social. El empleador y el Estado deberán garantizar las mismas.

1.3.1.1. Objeto de la Ley.

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 1 nos menciona que su objetivo fundamental es fomentar y que en el país se adopte una cultura de prevención de riesgos laborales. Contando con la participación de todos los actores involucrados, el empleador con su deber de prevención, los trabajadores mediante el cumplimiento de los lineamientos en materia de SST y el Estado en su rol como ente fiscalizador.

1.3.1.2. *Ámbito de la Ley.*

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 2 destaca que es válida y debe ser respetada por cada uno de los sectores económicos y de servicios en el país. Considerando a los integrantes de las organizaciones públicas y privadas, trabajadores independientes e integrantes de la Policía Nacional y Fuerzas Armadas.

Tal como se aprecia, no hay ninguna organización exenta de la Ley, la empresa Yaku Consultores S.A.C. es una organización que brinda servicios de consultoría ambiental, por tanto, es deber de la Gerencia implementar los procedimientos y normativas establecidas en la presente Ley.

1.3.1.3. *Normas mínimas.*

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 3 establece la normativa mínima necesaria para lograr la prevención de los riesgos laborales, teniendo los empleadores y sus trabajadores la potestad de implementar además otras formas de protección que mejoren lo establecido por la presente Ley.

Muchas empresas, además de cumplir por lo establecido en la Ley, optan por implementar estándares internacionales en materia de SST, ya que esto significa un mayor beneficio para la seguridad de sus trabajadores, así como una mayor productividad y competitividad por parte de la empresa. La empresa Yaku Consultores S.A.C., una vez implementado su SGSST, deberá considerar la posibilidad de adoptar algunas otras medidas de protección, siempre apuntando a una mejora continua.

1.3.1.4. *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 17 establece que la Gerencia de la organización debe implementar y regirse bajo un Sistema de Gestión en materia de SST, acorde con la normativa nacional vigente y los estándares internacionales.

Yaku Consultores S.A.C. como cualquier otra empresa, es responsable del tipo de SGSST que vaya a adoptar, sin embargo, se debe asegurar que este Sistema esté basado en los lineamientos establecidos en la Ley Nacional o en algún estándar internacional.

1.3.1.5. Principios de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 18 menciona cada uno de los principios por los cuales el Sistema de Gestión de SST se rige.

- Se requiere garantizar un compromiso, con la seguridad y salud de los trabajadores, por parte del empleador.
- Es necesario que haya coherencia entre lo que se ha planificado con lo que se está realizando.
- Se debe fomentar la mejora continua mediante una metodología que la asegure.
- Es vital promover el trabajo en equipo, la cooperación de los trabajadores y lograr una mejora en la autoestima de estos.
- Incentivar y promover, mediante diferentes programas, una cultura de prevención de riesgos laborales, para la toma de conciencia de cada integrante de la organización y fomentar el comportamiento seguro.
- Implementar mecanismos, procedimientos o programas que permitan generar empatía entre los empleadores y sus empleados.
- Se debe garantizar mecanismos o procedimientos que permitan la comunicación en materia de SST de los trabajadores con la Gerencia.
- De igual forma, contar con mecanismos para el reconocimiento a los trabajadores comprometidos con la mejora continua en SST.
- Identificar y analizar cuáles son, dentro de la organización, los riesgos con el mayor potencial de generar daño a la integridad de los trabajadores, al empleador, y demás personal dentro de la empresa.
- Incentivar y respetar la participación de los trabajadores en los temas relacionados al SGSST.

Para lograr que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tenga éxito, se debe contar con el compromiso de todos los integrantes de la Organización; para el caso de Yaku Consultores S.A.C. sería desde la Gerencia hasta cada uno de sus especialistas de campo.

1.3.1.6. Comité de Seguridad.

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 29 establece que para las empresas que cuenten con veinte o más integrantes, es obligatorio la instalación de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual estará integrado por una cantidad igual de representantes de los trabajadores como de representantes de la Gerencia.

Tabla 1
Cantidad de miembros del CSST

N° DE TRABAJADORES	N° DE MIEMBROS
20 – 100	4 miembros
101 – 200	6 miembros
201 – 300	8 miembros
301 – 400	10 miembros
401 – Más	12 miembros

Fuente: D.S. N° 005-2012-TR, Art. 43 (2012)

En el caso de Yaku Consultores S.A.C., la empresa cuenta con un total de 11 trabajadores permanentes, por lo que no requiere implementar un CSST, sin embargo, en el futuro se tendrá que considerar la formación de un CSST ante el aumento del número de trabajadores.

1.3.1.7. Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo.

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 30 establece que en las empresas que cuenten con menos de veinte trabajadores, el Supervisor de SST será escogido por los mismos trabajadores.

En el caso de Yaku Consultores S.A.C., la empresa cuenta con 11 trabajadores permanentes, por lo que requiere de un supervisor en seguridad y salud ocupacional, el cual deberá ser escogido por los demás trabajadores.

1.3.1.8. Elección de representantes y supervisores.

La Ley N° 29783 (2011) en su Art. 31 resalta que los trabajadores son quienes eligen a quienes los representarán en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o a sus Supervisores de SST (dependiendo el caso). Por otro

lado, en empresas donde haya presencia de sindicatos, la organización sindical más representativa (con mayor cantidad de integrantes) será quien convoque a elecciones del comité, de no ser el caso, será la misma empresa quien realice la convocatoria.

En el caso de Yaku Consultores S.A.C., no cuenta sindicatos de trabajadores. Serán los mismos trabajadores quienes elijan a su Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.3.2. D.S. N° 005-2012-TR.

El Decreto Supremo 005-2012-TR fue publicado y entró en vigencia a partir del 25 de Abril del 2012. En este se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de fomentar una mayor cultura de prevención de riesgos laborales en el Perú, mediante un mayor compromiso por parte del Estado en su función de fiscalizador, la regulación de las responsabilidades de los empleadores en temas de seguridad y salud ocupacional, así como la participación de los trabajadores (D.S. 005-2012-TR, 2012).

1.3.3. R.M. N° 050-2013-TR.

La Resolución Ministerial 050-2013-TR fue publicada y entró en vigencia a partir del 14 de Marzo del 2013. En esta, de acuerdo al artículo 33° del Decreto Supremo 005-2012-TR, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo establece los formatos referenciales, en los que se especifica la información mínima que deben contener los registros obligatorios de todo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (R.M. 050-2013-TR, 2013).

La R.M. 050-2013-TR (2013) en su Anexo 01 hace mención y nos presenta formatos de los registros obligatorios que deben encontrarse en un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Registro de Accidentes e incidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales.

- Registro de los exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de monitoreo ocupacional.
- Registro de las inspecciones.
- Registro de estadísticas en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Registro de implementos y equipos de seguridad.
- Registro de capacitación.
- Registro de auditorías.

En el Anexo 02 de esta resolución se presenta un modelo de Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa.

Por último, la R.M. 050-2013-TR (2013) en su Anexo 03 nos presenta una guía básica, en donde nos establecen las pautas para desarrollar una adecuada implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Nos mencionan:

- La lista de verificación de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Plan y programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El IPERC - Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos.
- El Mapa de Riesgos.
- Las Auditorías.

1.3.4. D.S. N° 024-2016-EM

El Decreto Supremo 024-2016-EM fue publicado y entró en vigencia a partir de Julio del 2016. En este se aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, con el fin de fomentar una mayor cultura de prevención de riesgos laborales en la actividad minera. Este reglamento alcanza a toda persona natural o jurídica, privada o pública que desarrolle actividades mineras y/o actividades conexas a minería; así mismo también a trabajadores y personal que no tienen vínculo laboral con el titular de la empresa minera, sino que dependen de una empresa contratista (D.S. 024-2016-EM, 2016)

1.3.5. R.M. N° 375-2008-TR

La Norma Básica de Ergonomía fue publicada y entró en vigencia a partir del 28 de noviembre del 2008. Su principal objetivo es el establecer los parámetros necesarios para que los ambientes de trabajo dentro de una organización sean capaces de adaptarse a las aptitudes y características mentales y físicas de los trabajadores, para de esta manera asegurar su bienestar, integridad y lograr una mayor eficiencia en el desempeño de sus funciones. Resaltando que, con mejores condiciones de trabajo, la empresa logra una mayor productividad (R.M. N° 375-2008-TR, 2008).

Esta R.M. N° 375-2008-TR (2008) busca:

- Demostrar que, para la Salud ocupacional, los factores de riesgos disergonómicos son un gran problema.
- Tratar de minimizar la recurrencia y severidad de las perturbaciones músculo-esqueléticas que se dan en el trabajo.
- Reducir los costos y pérdidas que se generan por la incapacidad de los trabajadores.
- Brindar al trabajador mejores condiciones laborales y evitar el ausentismo.
- Lograr que la empresa tenga una mayor productividad.
- Hacer que los trabajadores tengan conocimientos sobre los factores de riesgo disergonómico, así mismo que la empresa cuente con programas de ergonomía en su SGSST.

Algunas disposiciones de esta norma que aplicarían a la empresa Yaku Consultores S.A.C. se mencionan en el Anexo N° 8.

1.3.6. NTP 399.010-1 Señalización de Seguridad.

Esta Norma técnica peruana da a conocer los parámetros en color, diseño, forma, dimensión de las señales de seguridad, que tienen como función orientar, prevenir y reducir accidentes, los riesgos o peligros a la salud, así como informar sobre las medidas de protección, las rutas de evacuación y demás situaciones particulares. Dicha norma es aplicable en lugares privados,

públicos, recreacionales, turísticos, comerciales, industriales, educacionales, residenciales, oficinas, centros de encuentro, hospitales, entre otros.

Cabe resaltar que no es aplicable este tipo de señalización para el tránsito aéreo, marítimo, fluvial, vehicular y ferroviario, o cualquier otro sector con normas específicas (INDECOPI, 2015).

Las especificaciones de esta norma son de importancia al momento de elaborar el Mapa de Riesgos y el Mapa de Evacuación de Yaku Consultores S.A.C.

Se detalla el significado de los colores de las distintas señales de seguridad, así como los colores de contraste, en el Anexo N° 13.

1.3.7. Norma OHSAS 18001.

La OHSAS 18001, considerada la más importante norma internacional en SST (antes de la publicación de la ISO 45001), tiene su origen en la necesidad de satisfacer la demanda exigida por las organizaciones de tener un estándar de Sistema de Gestión relacionado a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Si bien esta norma no es de la Familia de las ISO, fue reconocida por esta y es compatible, hasta cierto grado, con las ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004.

Es aplicable a cualquier tipo de organización y tiene como objetivo brindar las directrices y requisitos necesarios para la implementación adecuada de un SGSST, con el fin de controlar riesgos; así mismo, fomentar una cultura SST en equilibrio con los aspectos socioeconómicos y de esta forma mejorar el desempeño y productividad de la organización. Esta norma está basada en el ciclo de Deming o ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y sigue el modelo de la Mejora Continua (OHSAS 18001, 2007).

Tabla 2
Fases de Implementación de SGSST – OHSAS 18001

FASES DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST – NORMA OHSAS 18001	
I. Política	La Gerencia debe definir la Política SST.
II. Planificación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IPERC ▪ Requisitos legales ▪ Objetivos y Programas
III. Implementación y Operación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad ▪ Competencia, formación y toma de conciencia ▪ Comunicación, participación y consulta ▪ Documentación ▪ Control de documentos ▪ Control operacional ▪ Preparación y respuesta ante emergencia
IV. Verificación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medición y seguimiento del desempeño ▪ Evaluación del cumplimiento legal ▪ Investigación de accidentes ▪ Control de registro ▪ Auditoría Interna
V. Revisión por la dirección	La Gerencia debe revisar el SGSST y se debe evaluar oportunidades de mejora.

Fuente: OHSAS 18001 (2007)

1.3.8. Norma ISO 45001.

Esta reciente Norma internacional fue publicada el 2018 y desde entonces es utilizada cuando se busca una mejora continua en materia de gestión en seguridad y salud laboral dentro de una empresa u organización, sin importar su tipo de actividad, tamaño o ubicación.

Esta norma tiene como objetivo brindar un marco referencial en temas de gestión de los riesgos y prevenir de esta manera daños que afecten la integridad de los trabajadores, generando lugares de trabajo saludables y alcanzando un mejor rendimiento (ISO 45001, 2018).

Esta Norma es la sucesora directa de la Norma OHSAS 18001:2007, que si bien es internacionalmente reconocida, no es una norma ISO. La Norma ISO 45001 es el producto de un desarrollo de muchos años por parte de organismos internacionales y expertos en Seguridad y Salud Ocupacional; ha sido elaborada a fin de compatibilizar mejor con las ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, así también fue diseñada para utilizar los requisitos para los Sistema de Seguridad y Salud laboral de la Organización Internacional del Trabajo OIT/ILO. Gracias a esa compatibilidad, la Norma ISO 45001 supera los beneficios que eran brindados por la OHSAS 18001:2007 (Constantine, 2018).

Cabe resaltar que la Norma OHSAS 18001 será retirada a partir del 2021, por lo que las empresas certificadas bajo esta norma tienen hasta el 11 de marzo de ese año para su transición a la ISO 45001.

Tabla 3
Fases de Implementación de SGSST – ISO 45001

FASES DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST – ISO 45001	
I. Liderazgo y participación de los trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo y compromiso ▪ Política SST ▪ Roles, responsabilidades y autoridades ▪ Consulta y participación de los trabajadores
II. Planificación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciones para abordar riesgos y oportunidades (IPERC, Requisitos legales, planificación de acciones) ▪ Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
III. Apoyo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos ▪ Competencia ▪ Toma de conciencia ▪ Comunicación ▪ Información documentada
IV. Operación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación y control operacional ▪ Preparación y respuesta ante emergencias
V. Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño ▪ Auditoría interna ▪ Revisión por la dirección
VI. Mejora	La organización debe mejorar continuamente la eficacia del SGSST.

Fuente: ISO 45001 (2018)

1.4. Definición de términos básicos

Los siguientes conceptos se encuentran descritos en el Decreto Supremo 005-2012-TR-Reglamento de la Ley N° 29783, en la OIT/ILO y en la Norma ISO 45001:2018.

- **Accidente de Trabajo.**

Toda situación o suceso súbito que se provoque a causa de la realización del trabajo y que genere en el trabajador una lesión, perturbación, incapacitación o incluso la muerte (OIT/ILO, 2015). Se considera también cuando este suceso se produce durante la realización de órdenes del empleador, o la realización de una actividad bajo su autoridad, aún si este está fuera de las horas y lugar de trabajo (Ley N° 29783, 2011).

- **Acción Correctiva.**

Proceso que se realiza con la finalidad de eliminar la causa que origina un incidente o no conformidad, y evitar que vuelva a suceder en el futuro (ISO 45001, 2018).

- **Auditoría.**

Examen crítico, sistemático, documentado e independiente utilizado para evaluar objetivamente el grado de cumplimiento de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, todo esto bajo las directrices establecidas por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (ISO 45001, 2018).

- **Capacitación.**

Actividad realizada con el objeto de transmitir conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo de las labores correspondientes en los procesos de trabajo, así mismo, instruir en prevención de riesgos, seguridad y salud (Ley N° 29783, 2011).

- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Se trata de un grupo u órgano constituido por un número igual de representantes de la gerencia como de los trabajadores, cuya función es promover y vigilar el cumplimiento, tanto de los empleadores como los

trabajadores, de lo establecido en el Reglamento Interno de SST (Ley N° 29783, 2011).

- **Conformidad.**

Referido al cumplimiento en su totalidad de un requisito (ISO 45001, 2018).

- **Emergencia.**

Situación o evento grave que se origina a causa de factores naturales o como resultado de riesgos y procesos peligrosos presentes en el lugar de trabajo y que se pasaron por alto al momento de realizar la gestión de seguridad y salud en el trabajo (Ley N° 29783, 2011).

- **Enfermedad Ocupacional.**

Toda enfermedad contraída debido a la exposición a factores de riesgo presentes en el trabajo (Ley N° 29783, 2011).

- **Equipos de Protección Personal.**

Indumentaria, equipos, instrumentos y materiales de uso personal, que tienen el propósito de proteger a los trabajadores de los distintos riesgos presentes en el lugar de trabajo y que pueden amenazar su integridad (Ley N° 29783, 2011).

- **Ergonomía.**

Ciencia cuya meta es mejorar la interacción que se da entre el trabajador, la máquina y el ambiente laboral, a fin de adecuar los puestos de trabajo, las áreas y la organización de acuerdo a las características y capacidades de los trabajadores, reduciendo posibles efectos negativos y mejorando el rendimiento, seguridad y salud de los trabajadores (Ley N°29783, 2011).

- **Evaluación de Riesgos.**

Procedimiento siguiente a la identificación del peligro, en el cual se valora el nivel y gravedad de los mismos, brindando al empleador la información necesaria para la toma de decisiones sobre las acciones preventivas a adoptar (Ley N°29783, 2011).

- **Gestión de Riesgos.**

Proceso que posibilita la aplicación de las medidas más adecuadas para reducción de riesgos y por consiguiente la mitigación de sus efectos, con resultados a mediano y largo plazo (Ley N° 29783, 2011).

- **Identificación de Peligros.**

Procedimiento que permite la localización y reconocimiento de un peligro, para luego definir sus características (Ley N° 29783, 2011).

- **Incidente.**

Cualquier suceso o situación acontecida durante el desarrollo del trabajo o relacionado con este, donde el afectado podría sufrir alguna lesión leve o requerir de cuidados mínimos (ISO 45001, 2018).

- **Inducción.**

Es la primera capacitación, orientada a brindar los conocimientos necesarios al nuevo trabajador para que de esta manera pueda desarrollar sus actividades de manera segura, eficiente y correcta (Ley N°29783, 2011).

- **Investigación de Accidentes, Incidentes y enfermedades ocupacionales.**

Conjunto de pasos para la identificación de las circunstancias, elementos y factores que convergen para dar origen a un suceso no deseado (accidente, incidente o enfermedad ocupacional). Se realiza a fin de descubrir la red de causalidad y poder brindar al empleador la información necesaria para la toma de acciones correctivas y evitar la recurrencia de sucesos similares en el futuro (OIT/ILO, 2015).

- **Inspección.**

Acción de comprobar el debido cumplimiento de los estándares legales, mediante la observación directa del desarrollo del trabajo y sus procesos (Ley N° 29783, 2011).

- **Lugar de Trabajo.**

Sitio, zona o área de la empresa, en donde los trabajadores desarrollan sus actividades laborales o a donde tienen que acudir para poder realizarlas (ISO 45001, 2018).

- **Mapa de Riesgos.**

Es un plano que muestra la distribución de los ambientes, condiciones y procesos del lugar de trabajo; en donde se puede identificar los peligros y riesgos de cada área, así como sus medidas preventivas, a fin de informar y proteger la integridad de los integrantes de la organización (Ley N° 29783, 2011).

- **Mejora continua.**

Actividad recurrente o constante con la finalidad de mejorar el desempeño (ISO 45001, 2018).

- **No Conformidad.**

Referido al incumplimiento o cumplimiento a medias de un requisito (ISO 45001:2018).

- **Peligro.**

Situación en la que existe la posibilidad de que algo ocasione algún daño a las personas, patrimonio, procesos e incluso al ambiente (ISO 45001, 2018).

- **Plan de Emergencia.**

Documento que brinda y especifica las medidas y acciones que se deben tomar ante determinadas circunstancias y situaciones de gran envergadura. Este incluye las responsabilidades de cada trabajador, los recursos disponibles, fuentes de ayuda, procedimientos, comunicaciones e informes requeridos (Ley N° 29783, 2011).

- **Riesgo.**

Es la probabilidad, en menor o mayor medida, de que se produzca o materialice un peligro en condiciones particulares y que provoque daños a las personas, patrimonio, procesos e incluso al ambiente (OIT/ILO, 2015).

- **Salud Ocupacional.**

Rama de la salud que promueve y mantiene el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores. Se encarga de prevenir cualquier perjuicio a la salud por parte de las condiciones de trabajo y demás factores de riesgo, adecuando el trabajo a las características y aptitudes del trabajador (Ley N° 29783, 2011).

- **Seguridad.**

Son las actividades y acciones que posibilitan al trabajador realizar sus labores en condiciones adecuadas para mantener su salud y el ambiente, así como preservar los recursos humanos y materiales (Ley N° 29783, 2011).

- **Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Es aquel trabajador de una organización, con menos de 20 trabajadores, que ha sido elegido y capacitado en temas de seguridad y salud ocupacional, a fin de que promueva y vigile el cumplimiento de la cultura de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa (Ley N° 29783, 2011).

1.5. Abreviaturas

- CSST: Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- IPERC: Identificación de peligros, Evaluación y Control de Riesgos.
- ISO: International Organization for Standardization/Organización Internacional de Normalización.
- LSST: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Series/Serie de Evaluación de la Seguridad y Salud en el trabajo.
- RISST: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- SGSST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- SST: Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LA PROPUESTA

2.1. Delimitación del trabajo

2.1.1. Delimitación temporal.

El desarrollo del presente trabajo se realizó en el periodo comprendido entre los meses de agosto y diciembre del presente año 2020.

2.1.2. Delimitación espacial.

El desarrollo del presente trabajo se realizó en la empresa Yaku Consultores S.A.C. ubicada en Av. El Parque Norte 1126, Int. 403 San Borja, Lima, Perú.

2.2. Determinación y análisis del problema

Yaku Consultores S.A.C. es una empresa dedicada a la consultoría ambiental y social en los distintos sectores productivos. Debido a la naturaleza de sus actividades, sus trabajadores se encuentran constantemente expuestos a todo tipo de factores de riesgo físico, químico, biológico, disergonómico y psicosocial.

Actualmente, aun cuando la empresa siempre se ha preocupado por la salud e integridad de sus trabajadores y cumple con determinados requisitos en materia de SST, no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo implementado. Anteriormente se ha intentado implementarlo, sin embargo, por diversas razones, entre las que se encuentra la falta de tiempo por la carga laboral, no se ha conseguido completarlo con éxito.

La falta de un SGSST representa un problema puesto que constantemente potenciales clientes y partes interesadas consultan si la empresa cuenta con uno, “restándole puntos” a Yaku Consultores S.A.C. a la hora de su elección; además de no poder reducir el número de incidentes y no estar completamente preparada ante la fiscalización de la autoridad competente. Por lo que, de acuerdo con su principio de mantener una mejora continua y lograr una mayor competitividad en el mercado, la empresa se encuentra interesada en una propuesta que le permita la implementación adecuada de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con el objetivo de lograr una mayor competitividad de la empresa y ofrecer a los trabajadores unas mejores condiciones laborales, se propone a la Gerencia el presente proyecto consistente en la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con la implementación de un SGSST se espera garantizar la protección de la integridad de sus trabajadores, evitando la presencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, y disminuyendo el número de incidentes tanto en sus oficinas (tropezones, resbalones, cortes, dolores corporales, entre otros) como en trabajos en campo (agresiones verbales, robos, fallas mecánicas, entre otros); los cuales se generan por la falta de cultura, compromiso y procedimientos adecuados de prevención de riesgos por parte de la empresa y sus integrantes.

Esta propuesta se basará en el análisis de un Diagnóstico Inicial en materia de SST realizado a la empresa, a partir del cual se propondrá la integración y mejora de documentos y registros requeridos por la normativa nacional; de igual forma, se planificará y recomendará la adopción de planes, programas, procedimientos y metodologías que aseguren la mejora de las condiciones laborales, la calidad de vida de los trabajadores, así como la productividad, competitividad e imagen de la empresa.

2.3. Datos de la Empresa

2.3.1. Descripción.

Yaku Consultores S.A.C. es una empresa familiar peruana, nacida de la visión de la Ingeniera Ambiental Ana Villegas Campos (Gerente) de crear su propia empresa de Consultoría Ambiental poniendo en práctica toda su experiencia obtenida durante sus años de trabajo ejerciendo su profesión; inició en noviembre del 2013 con un equipo básico de profesionales que contaban con una experiencia calificada en consultoría ambiental y el sector minero. Con el pasar de los años, la empresa, ha logrado expandirse a otros sectores como el eléctrico, industrial, entre otros, logrado obtener el reconocimiento, confianza y fidelidad de varios clientes importantes.

La empresa ubicada en Av. El Parque Norte 1126, Int. 403 San Borja, con RUC 20555413026, ofrece el servicio de consultoría ambiental y social a empresas de los distintos sectores productivos. Cuenta con un equipo de profesionales con gran experiencia, quienes se encuentran enfocados en brindar un servicio oportuno y de calidad, que contribuya con el desarrollo sostenible del medio ambiente y supere las expectativas de sus clientes.

Actualmente Yaku Consultores S.A.C., si bien ya es una empresa reconocida por brindar servicios de calidad y que se preocupa por la salud de sus trabajadores, aún tiene aspectos por mejorar en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo; y la empresa, conforme a su principio de mantener una mejora continua, está dispuesta a invertir en instrumentos que la ayuden a mejorar como organización.

A fin de ofrecer un mejor servicio y calidad a sus clientes, mantener el bienestar de sus trabajadores, evitar mayores costos y tener mayor competitividad en el mercado, Yaku Consultores S.A.C. se ha visto interesada en la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.3.2. Misión.

“Yaku Consultores tiene como misión brindar servicios de calidad en consultoría ambiental y social, que contribuya con el desarrollo sostenible del medio ambiente y supere las expectativas de sus clientes”.

2.3.3. Visión.

“Consolidarse como una de las empresas de consultoría más reconocidas a nivel nacional, a través de la mejora continua en la innovación de sus procesos de trabajo; además de conservar sus principios y ética de trabajo”.

2.3.4. Servicios.

Yaku Consultores S.A.C. cuenta con profesionales especialistas en la elaboración de estudios ambientales, auditorías ambientales, evaluación de estudios ambientales y amplio conocimiento de las actividades productivas en todas sus etapas. Entre los servicios que brinda están:

- Desarrollo de Líneas Base Ambientales y Sociales.
- Informes Técnicos Sustentatorios.
- Fichas Técnicas Ambientales.
- Declaraciones de Impacto Ambiental.
- Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados.
- Estudios de Impacto Ambiental Detallados.
- Revisión de Estudios Ambientales.
- Monitoreo de Calidad de Agua, Aire, Niveles de Ruido y Biología.
- Derechos de Uso de Agua.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.
- Asesoría en el Procedimiento de Certificación Ambiental.
- Auditorías Ambientales.

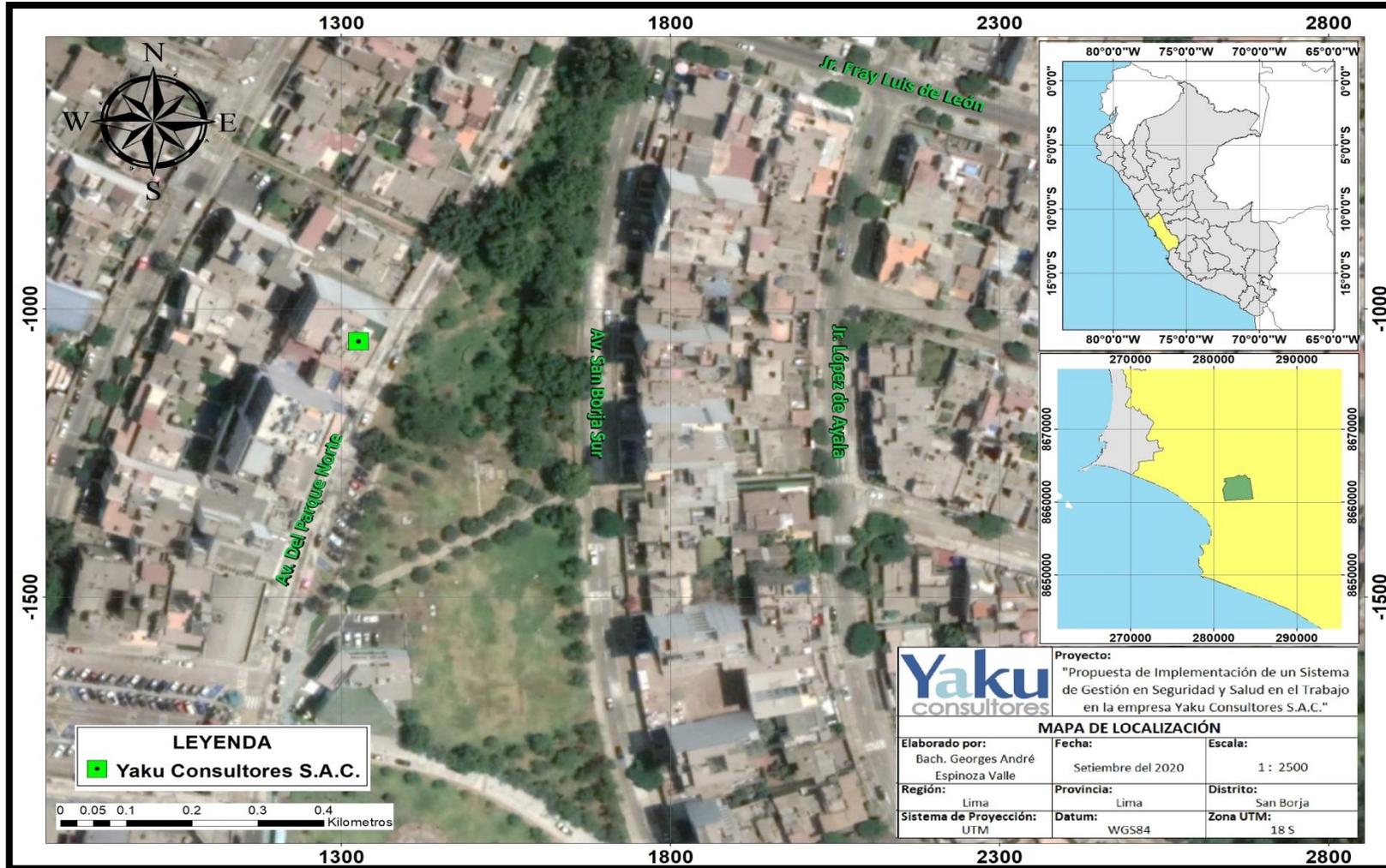


Figura 7. Localización de la empresa Yaku Consultores S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia

2.3.5. Organización de la empresa.

En el análisis e investigación a la empresa Yaku Consultores S.A.C., se pudo evidenciar que la empresa cuenta con 11 trabajadores internos y en planilla, y de acuerdo a la naturaleza del servicio se puede convocar a más profesionales/especialistas externos. Sin embargo, para este trabajo se considerarán solo a los trabajadores en planilla (Ver Tabla N° 4 y Figura N° 8).

La Gerencia está constituida únicamente por la Gerente de la empresa, la Ing. Ana Elizabeth Villegas Campos; quien, al ser la cabeza de la organización, representa a la empresa judicial, comercial y administrativamente. Tiene las siguientes labores: Dirigir a la empresa en sus diferentes actividades, toma de decisiones, ejecutar acuerdos, delegar funciones, presentar estados financieros, velar por el cumplimiento de los requisitos legales y administrativos para el funcionamiento de la empresa, coordinar con todas las áreas, supervisar y comprobar la realización de las labores del personal, brindar todas las facilidades para la realización de las actividades, contratar al personal, ordenar el pago a los trabajadores, fijar objetivos y definir el rumbo que tomará la empresa a mediano y largo plazo, entre otras actividades.

El Contador es quien se encarga de procesar, codificar y contabilizar los comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, así como su balance, realiza el control de facturas, llevar mensualmente los libros generales de compras y ventas a fin de realizar las declaraciones mensuales y anuales, elaborar los cheques, pagos a proveedores, sueldos, AFP, preparar la cotización y facturación a clientes, entre otros.

El Gerente de Proyectos es el encargado de elaborar la propuesta técnico-económica de Estudios Ambientales y el Plan de trabajo para cada proyecto. Participa en comisiones de trabajo y reuniones con los clientes y autoridades. Se encarga de la coordinación del requerimiento logístico, así mismo, de la convocatoria y coordinación con los especialistas para cada servicio. Supervisa constantemente los servicios en curso, midiendo la calidad, tiempo y alcance de cada proyecto. Así mismo, se responsabiliza de la entrega del documento final al cliente, así como del levantamiento de observaciones de forma oportuna.

El especialista en GIS se encarga de la ejecución del Plan de Trabajo en coordinación con los clientes, participa en la revisión de los Estudios Ambientales, es el responsable del análisis GIS y la elaboración de mapas y planos necesarios para el desarrollo del servicio, recopila datos geográficos y demográficos del lugar y alrededores donde se realiza el proyecto; así mismo, crea y mantiene una base de datos.

El biólogo se encarga de la identificación, clasificación y estudio del comportamiento y características de las especies de flora y fauna en la zona del proyecto. Elabora la base de datos de los monitoreos biológicos de los Estudios, levanta y analiza información biológica sobre la interacción de los organismos presentes en el lugar, asesora a los especialistas ambientales en la información biológica de los Estudios, determina el efecto de las actividades humanas en el ambiente natural, recopila información y muestras ambientales, realizar documentación relacionada y otras actividades encomendadas por los especialistas y coordinadores.

El Especialista Ambiental Social se encarga de la coordinación de los trabajos en campo y del seguimiento del monitoreo, realiza la elaboración del aspecto social de estudios ambientales, sistematización de la data de carácter social, realiza trabajo de campo para fines de aspecto social en los Estudios Ambientales; participa en comisiones de trabajo, diligencias y reuniones con los clientes e instituciones nacionales. Es el mediador entre la empresa y la población que se encuentra directamente involucrada con la locación del servicio; identifica a las comunidades para explicar el motivo de la visita, a fin de evitar conflictos sociales.

Los Especialistas Ambientales Junior cumplen con la función de prestar apoyo a los especialistas ambientales senior y demás profesionales ambientales en la realización de sus funciones. Procesan información de los reportes de monitoreo ambiental y reportes operativos, apoyan en la elaboración de Estudios Ambientales; así mismo, colaboran en la coordinación de los servicios y otras actividades encomendadas por los especialistas y/o coordinadores, mientras ganan experiencia dentro de la empresa.

El encargado Recursos Humanos dirige la gestión del talento humano en la empresa; se ocupa de la elaboración de contratos, tramitación de nóminas y seguros sociales, emisión de boletas, CTS, entre otros; así mismo, del control y gestión de los derechos y deberes de los trabajadores.

El encargado de logística se encarga de la planificación y realización de la compra y distribución de los materiales, equipos e implementos necesarios para el desarrollo de las actividades por parte los especialistas. Así mismo se encarga del mantenimiento de los equipos e implementos y la realización de trámites.

Tabla 4
Personal de Yaku Consultores S.A.C.

EMPRESA	PUESTO DE TRABAJO	TOTAL
Empresa Yaku Consultores S.A.C.	Gerente General	1
	Contador/RRHH	1
	Gerente de Proyectos	2
	Especialista Ambiental Social	1
	Biólogo	1
	Especialista GIS	1
	Especialista Ambiental Junior	3
	Logística	1
	Total	11

Fuente: Elaboración Propia

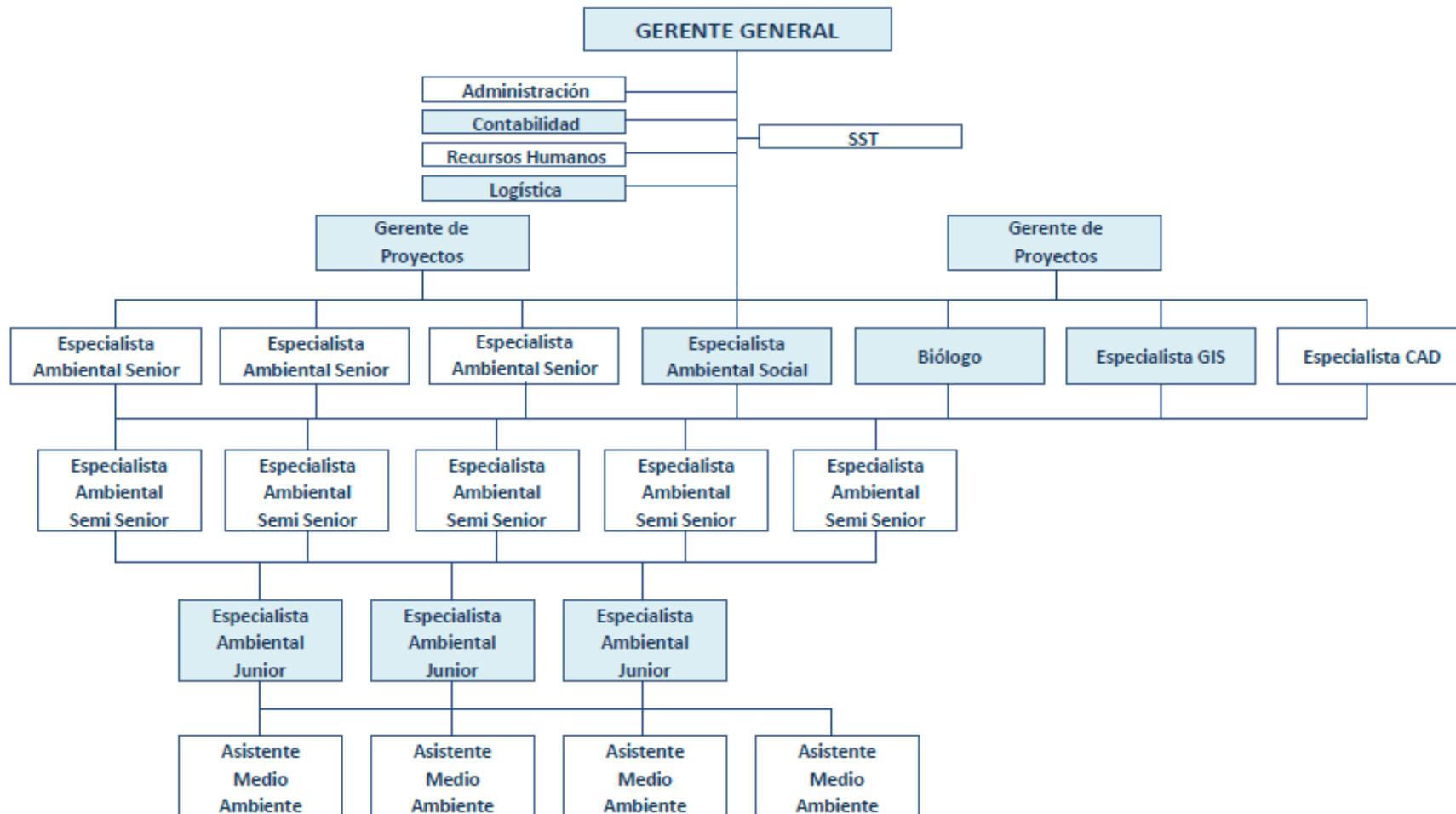


Figura 8. Organigrama de la empresa Yaku Consultores S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia

2.3.6. Principales clientes.

La empresa Yaku Consultores S.A.C. brinda servicios de consultoría ambiental y social a las siguientes empresas:

- Compañía Minera Antapaccay S.A.
- Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- Minera Las Bambas S.A.
- Minera Gold Fields Perú S.A.
- Empresa Minera Los Quenuales S.A.
- Minsur S.A.
- Southern Peru Copper Corporation sucursal del Perú/ Southern Perú
- Neza Resources Perú S.A.A.
- Ariana Operaciones Mineras S.A.C.
- Hudbay Perú S.A.C.
- Compañía Minera Kolpa S.A.
- Ada Alegre Consultores S.A.C.
- Consorcio Minero Horizonte S.A.
- Llankasunchis S.A.
- Compañía Minera Lincuna S.A.
- Shahuindo S.A.C.
- Sumitomo Metal Mining Perú S.A.
- Oz Minerals Perú S.A.C.
- Empresa Transmisora de Cajabamba S.A.C.
- Trevali Perú S.A.C.
- Giz Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit
- Compañía Minera Barbastro S.A.C.
- La Arena S.A.
- Productos Tissue del Perú S.A.C. – PROTISA-PERU
- Fresnillo Perú S.A.C.

2.3.7. Mapa de Procesos.

En el siguiente gráfico se presenta el Mapa de Procesos de la empresa Yaku Consultores S.A.C., el cual se encuentra dividido en tres tipos de macro-procesos: estratégicos, operativos y de soporte.

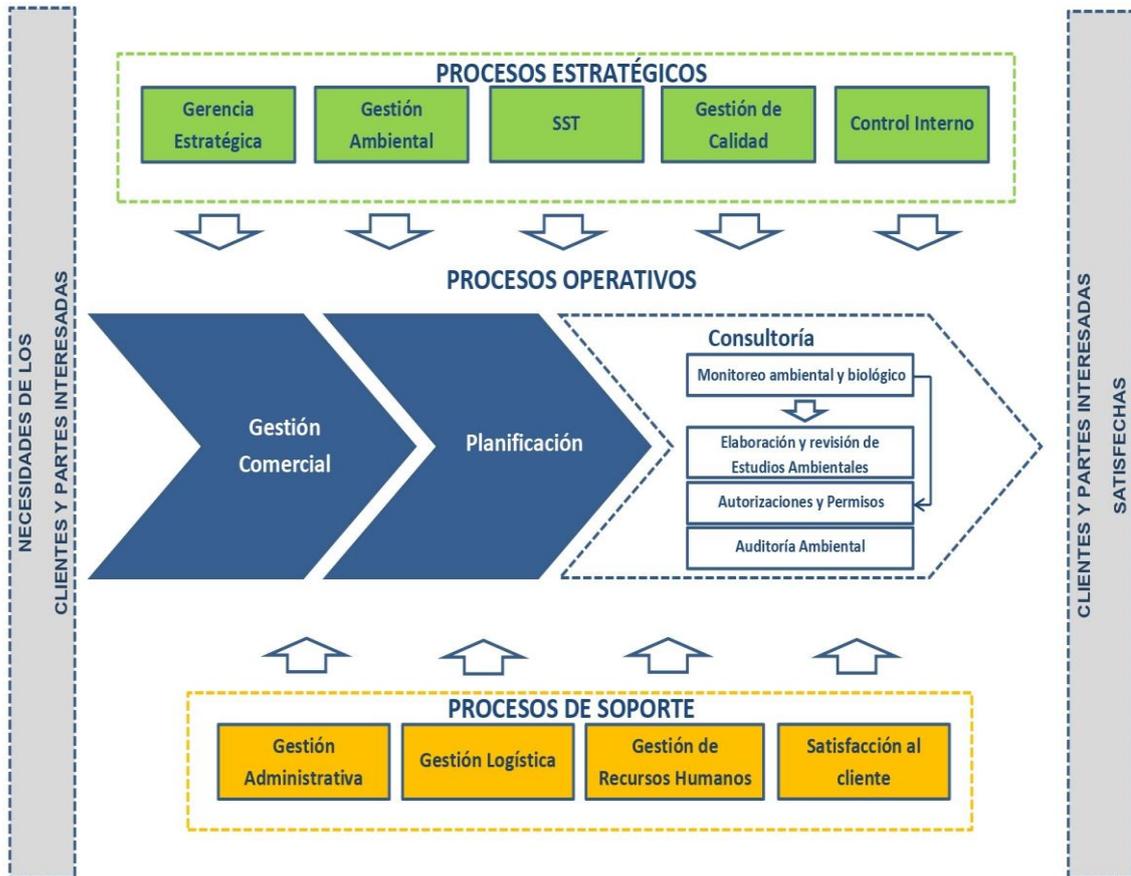


Figura 9. Mapa de Procesos

Fuente: Elaboración Propia

2.3.8. Flujo del Proceso Operativo.

Como se mencionó, la empresa brinda los servicios de Elaboración de Estudios Ambientales, Autorizaciones y Permisos, Auditorías, entre otros; realizando actividades tanto en oficina como en campo. A continuación se muestra el proceso de estos servicios mediante mapas de flujo.

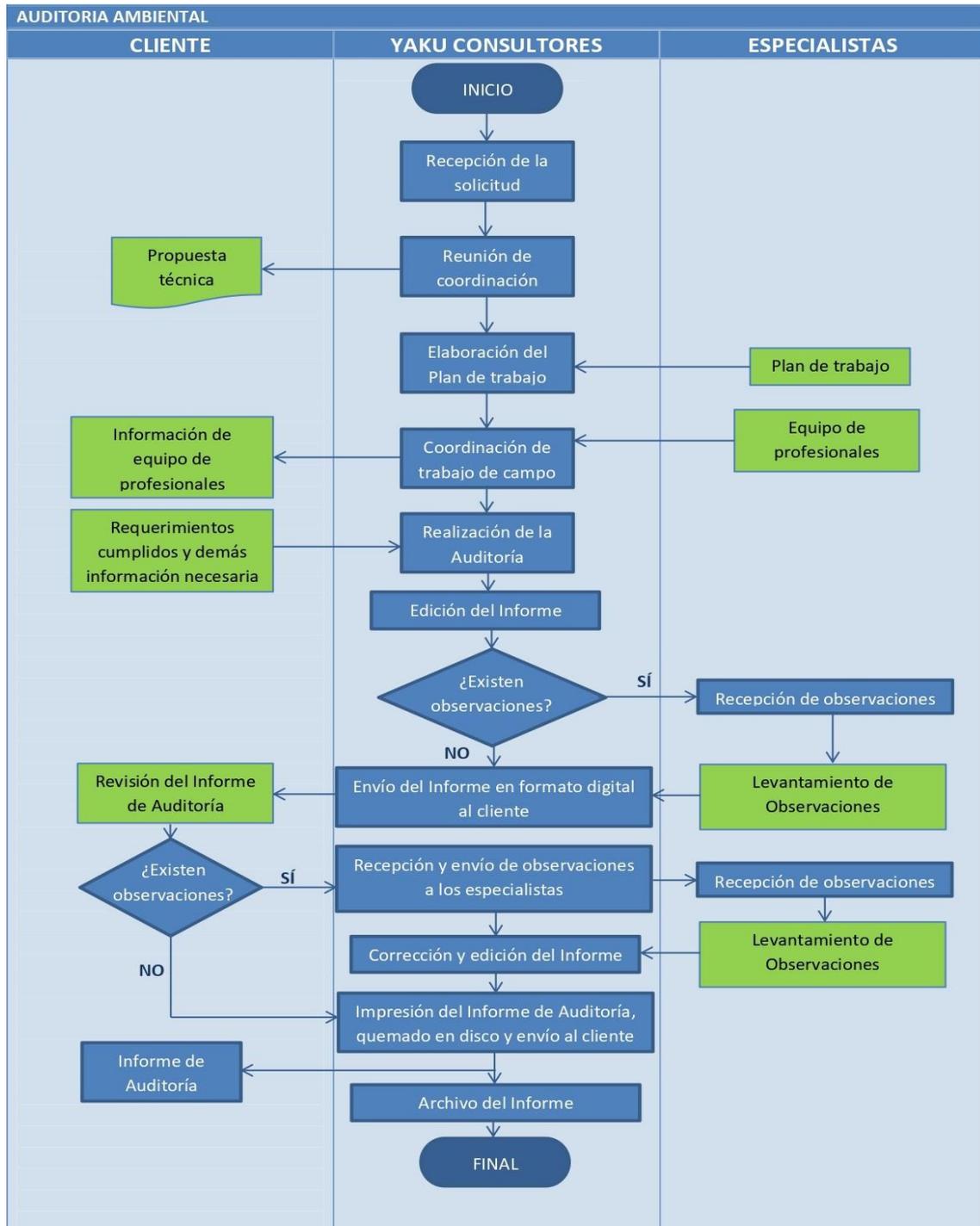


Figura 10. Flujo Auditoría Ambiental

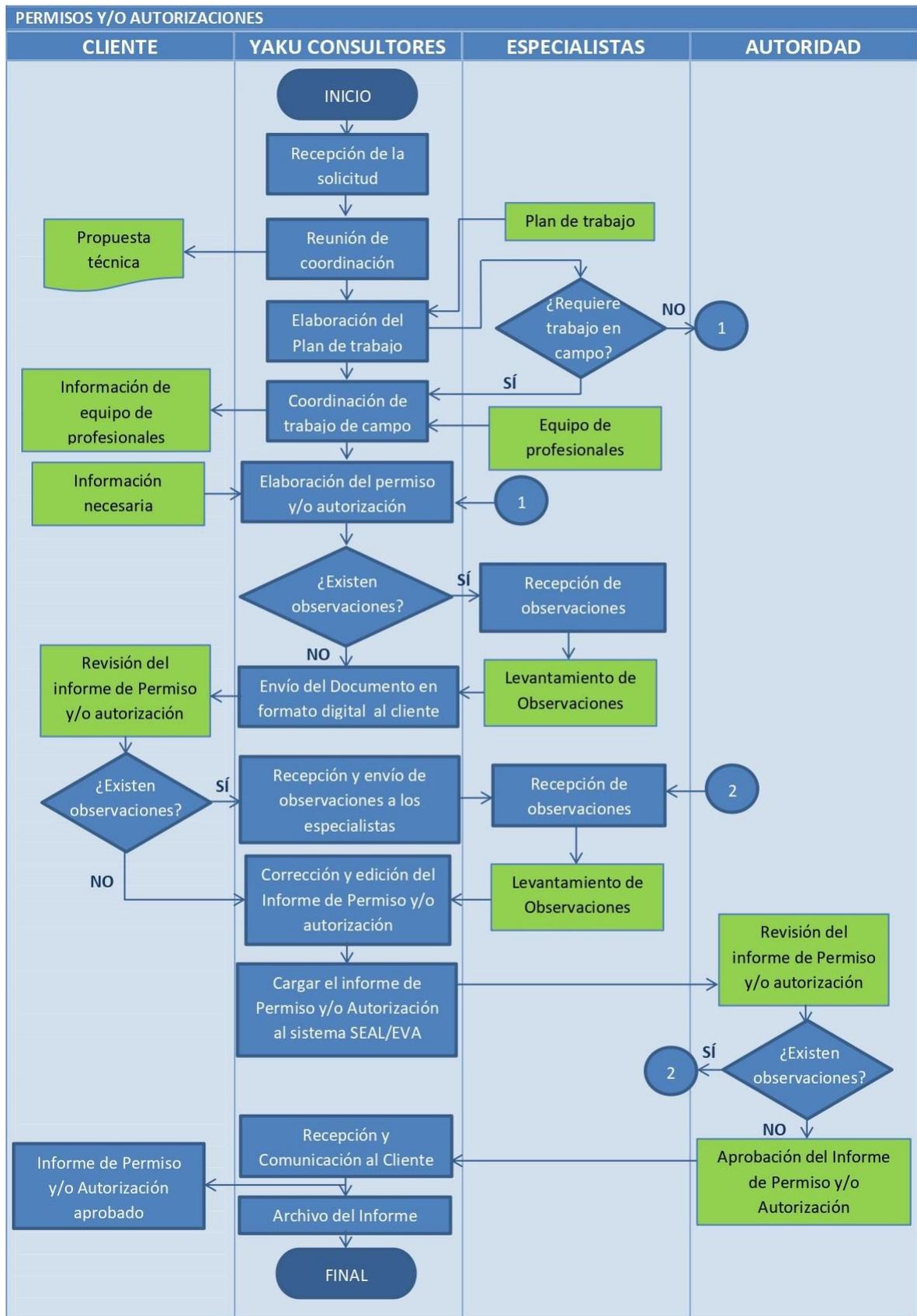


Figura 11. Flujo de Permisos y/o Autorizaciones

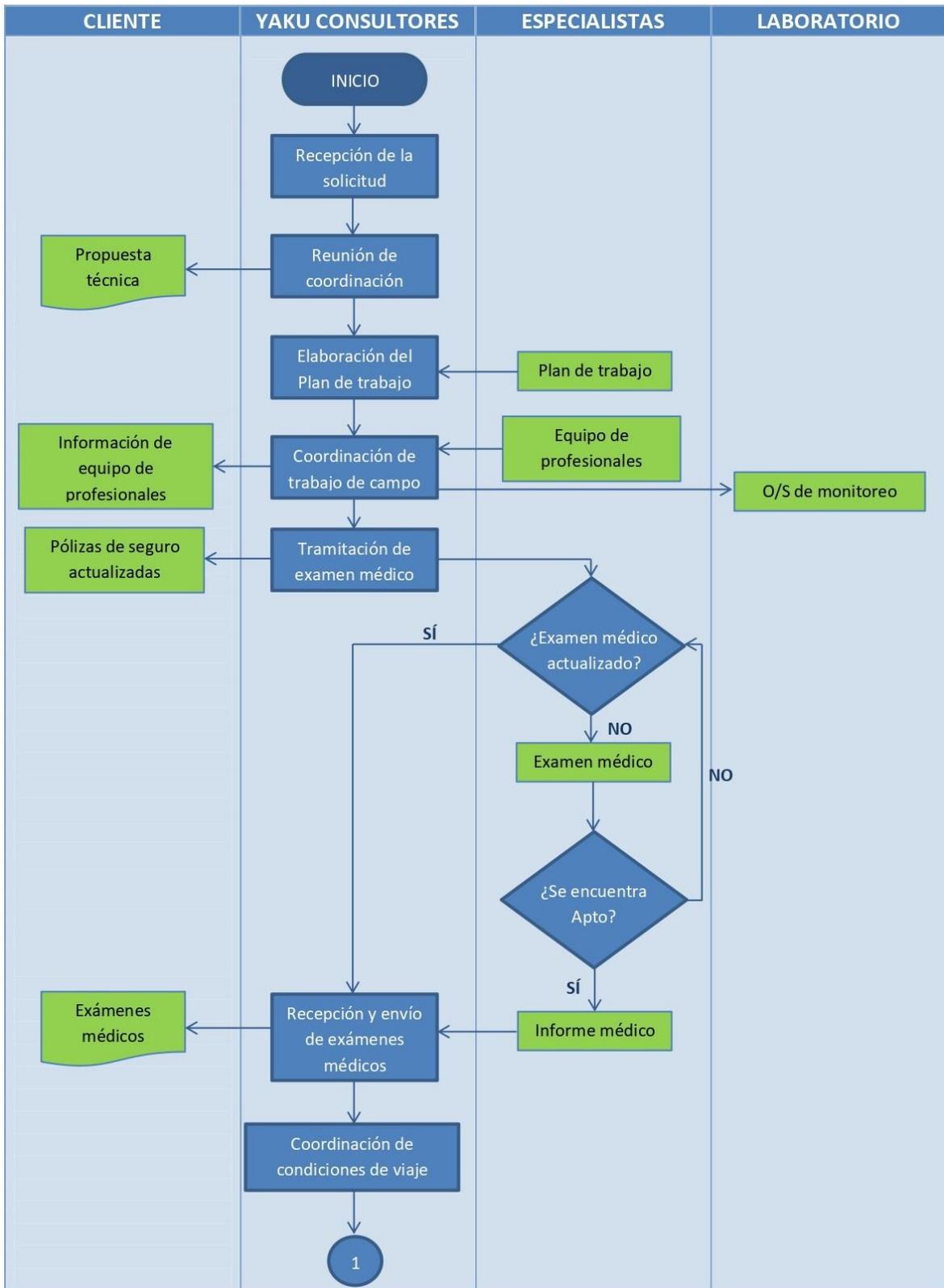


Figura 12. Flujo de Inicio de Estudios Ambientales

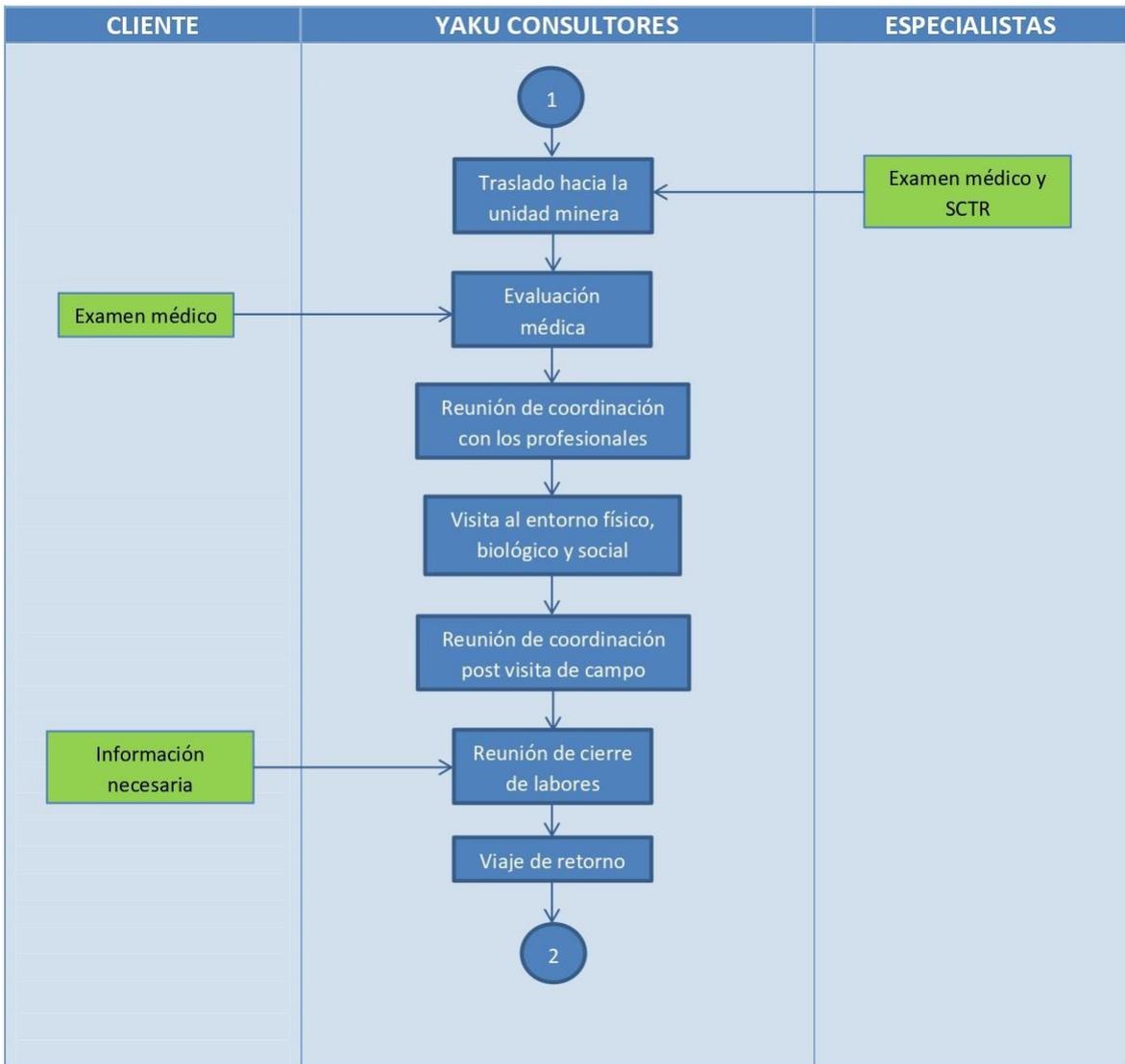


Figura 13. Flujo de Recolección de Información para Estudios Ambientales

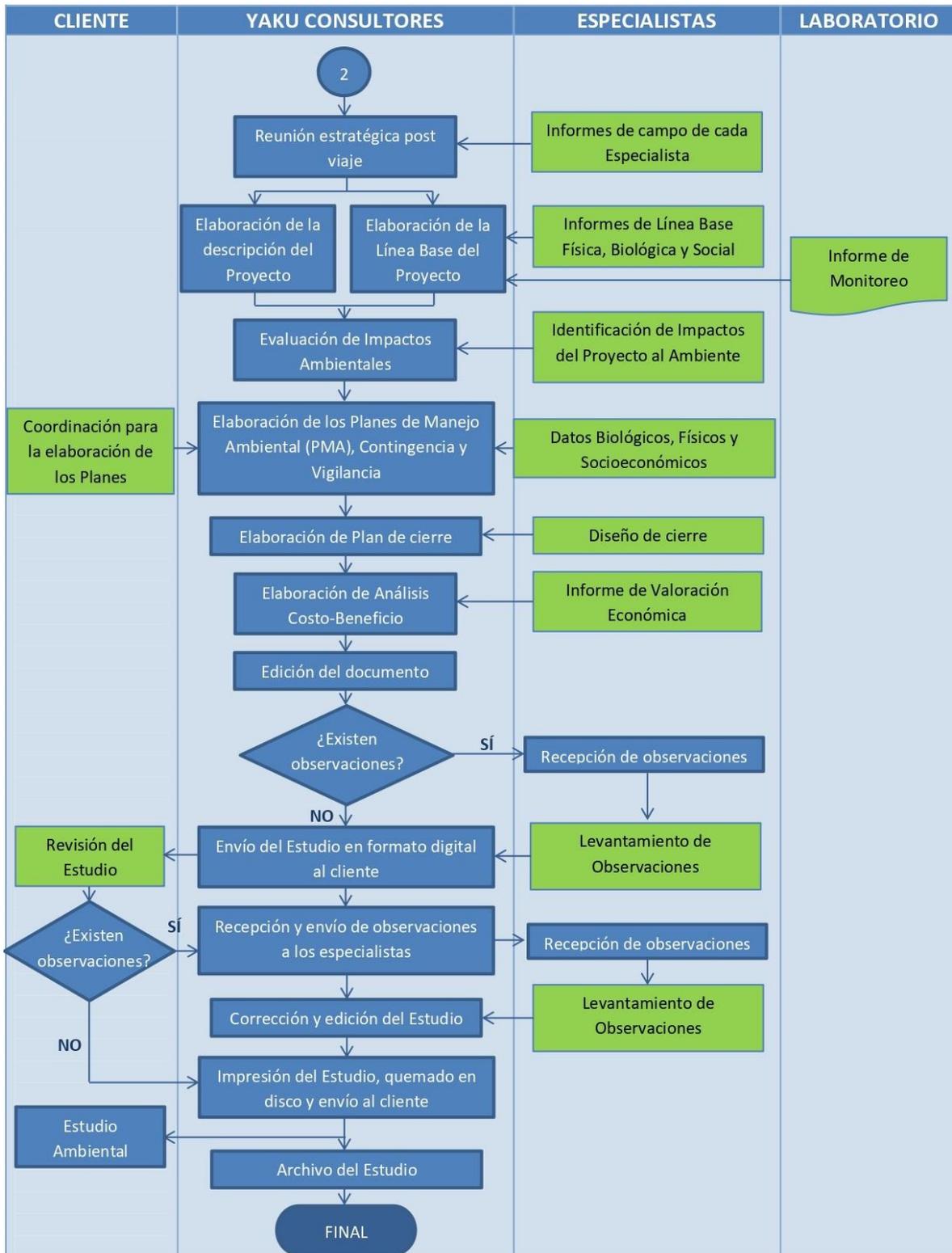


Figura 14. Flujo de Elaboración del Informe de Estudio Ambiental

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Planteamiento de la Metodología para la implementación del SGSST

Inicialmente se buscó, analizó y comparó modelos, tanto el nacional como internacionales, para definir la metodología que se emplearía para la implementación del SGSST en Yaku Consultores S.A.C. Los modelos que se analizaron fueron los siguientes:

- Modelo elaborado por SUNAFIL (2016) basado en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Modelo OHSAS 18001:2007, considerada anteriormente como la norma internacional más importante en SST.
- Modelo ISO 45001:2018, Norma en materia de SST de la familia de las ISO y sucesora de la OHSAS 18001.

Luego del análisis de los modelos mencionados, se evidenció que su esencia era similar y que las estructuras de estos modelos fueron elaboradas de acuerdo al ciclo de Deming o modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

Tabla 5

Comparación de la estructura de modelos de implementación de SGSST

Modelo Sunafil (2016) – Ley N° 29783	Modelo OHSAS 18001:2007	Modelo ISO 45001:2018
I. Política	I. Política	I. Liderazgo y Participación de los trabajadores
II. Organización	II. Planificación	II. Planificación
III. Planificación y Aplicación	III. Implementación y Operación	III. Apoyo
IV. Evaluación	IV. Verificación	IV. Operación
V. Acción para la Mejora Continua	V. Revisión por la dirección	V. Evaluación
		VI. Mejora

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, el factor decisivo para la adopción de una de estas metodologías fue la obligación que tienen todas las organizaciones a nivel nacional de respetar y cumplir con las directrices de la Ley N° 29783, tal como se especifica en su Art. 2 – “Ámbito de aplicación”.

De este modo fue como se escogió de base el modelo propuesto por SUNAFIL basado en la Ley N° 29783, de esta forma también se empleará el modelo PHVA y se asegurará la mejora continua.

Se propone un modelo que busca la implementación del SGSST en Yaku Consultores S.A.C. a través de 5 etapas, que guardan estrecha relación con el Ciclo PHVA.

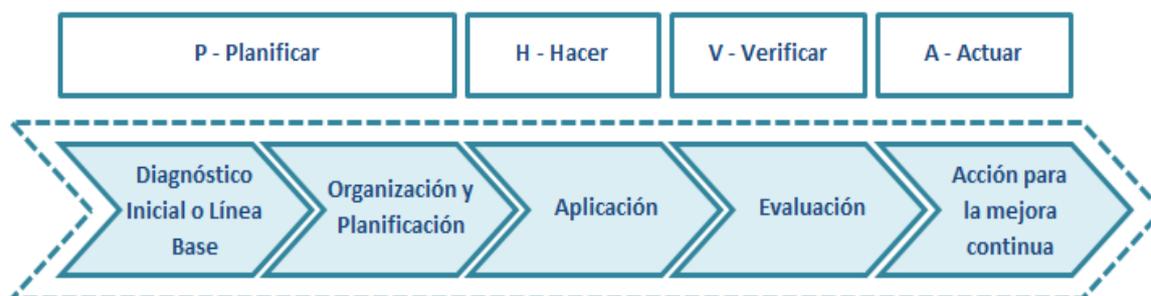


Figura 15. Proceso de Implementación del SGSST en Yaku Consultores S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia

Este trabajo de investigación se centrará en las primeras dos etapas, “Diagnóstico Inicial o Línea Base” y “Organización y Planificación”; así mismo se especificarán las directrices para que la empresa, en caso de aceptar esta propuesta de implementación, ejecute las etapas de “Aplicación”, “Evaluación” y “Acción para la mejora continua”.

2.4.1. Diagnóstico Inicial o Línea Base de la empresa.

La Gerencia, con el fin de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe comenzar con un análisis o evaluación de la situación actual de la empresa en materia del cumplimiento de la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los datos que se obtienen de esta evaluación serán de vital importancia al momento de planificar la implementación de SGSST, así también ayudará con su aplicación y servirá como punto de comparación para determinar si se cumple con una mejora continua.

Para realizar el Diagnóstico Inicial o Línea Base de la empresa Yaku Consultores S.A.C. se hizo empleo de la “Lista de Verificación de Lineamientos de SGSST” que nos provee la R.M. N° 050-2013-TR en su ANEXO N° 3.

Esta lista considera los lineamientos para un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las directrices que exige la Ley N° 29783 y otras normas internacionales; sinterizando los siguientes lineamientos:

I. Compromiso e Involucramiento

Como el nombre lo indica, este punto posibilita determinar, de forma general, el nivel de compromiso e involucramiento que tiene la Gerencia con respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

II. Política SST

En este punto se investiga la existencia de una Política SST dentro de la empresa y de ser así, se analiza si esta cumple con las directrices de la normativa nacional. De igual forma, se evaluó si la Gerencia asume la responsabilidad de liderazgo y toma de decisiones en materia de SST, si delega funciones y brinda recursos para la gestión de SST.

III. Planeamiento y Aplicación

En este punto se busca averiguar si la Gerencia cuenta con algún procedimiento para la identificación de peligros y evaluación de riesgos; si se habían definido los Objetivos en materia de SST y si existe un Programa Anual de SST.

IV. Implementación y Operación

En este punto se investiga si la empresa habría definido una estructura de SGSST; así mismo, si tiene definidas las funciones y responsabilidades de los trabajadores en materia de SST. Se determinó si la Gerencia cumplía con brindar capacitación a los trabajadores, cuáles eran sus medidas de prevención y si contaba con procedimientos para

responder ante situaciones de emergencia, tanto en oficina como en trabajos en campo.

V. Evaluación Normativa

En este punto se evalúa si la empresa cuenta con procedimientos para la identificación, acceso y seguimiento del cumplimiento de la normatividad en materia de SST aplicable a la empresa; así mismo, se investiga la existencia de un RISST.

VI. Verificación

En este punto se desarrolla la supervisión y seguimiento del desempeño del SGSST, así como su eficacia. En el caso de Yaku Consultores S.A.C., debido que aún no cuenta con un SGSST implementado, se consultó sobre los procedimientos y acciones que toman para evitar la recurrencia de accidentes e incidentes laborales.

VII. Control de Información y Documentos

En este punto se busca determinar cómo se lleva a cabo la gestión de documentos en materia de SST por parte de la empresa, si cuentan y mantienen registros de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, de exámenes médicos, de monitoreos ocupacionales, de inspecciones, de capacitaciones, entre otros registros obligatorios.

VIII. Revisión por la Dirección

Este punto es de gran relevancia para la organización, puesto que evidencia el compromiso de la Gerencia con la implementación y desarrollo del SGSST, así como su interés en siempre apuntar a la mejora continua del sistema.

Para el llenado de la Lista de Verificación se coordinaron reuniones con la Gerente General y Especialista Ambiental Social de Yaku Consultores S.A.C., mediante video llamadas; así mismo se mantuvo contacto, por medios digitales, con los trabajadores a fin de recopilar información. Se recalca que para el desarrollo de este punto y para el trabajo en general, no se realizó

ningún viaje a campo, la información se obtuvo de la constante comunicación con los miembros de Yaku Consultores S.A.C.

Los resultados de la Lista de Verificación se pueden observar en el Anexo N° 01 del presente trabajo.

Luego de la realización de este diagnóstico a la empresa Yaku Consultores S.A.C. se pudo obtener los siguientes resultados:

Tabla 6
Puntaje obtenido del Diagnóstico Inicial o Línea Base

Lineamiento	Puntaje Ideal	Puntaje obtenido en el Diagnóstico			
		SI	EN PROCESO	NO	
I. Compromiso e Involucramiento	9	3	(1)	6	0
II. Política SST	12	5	(4)	5	2
III. Planeamiento y aplicación	17	11	(7)	3	3
IV. Implementación y operación	24	15	(6)	7	2
V. Evaluación normativa	9	3	(0)	6	0
VI. Verificación	22	7	(3)	10	5
VII. Control de información y documentos	18	13	(13)	5	0
VIII. Revisión por la dirección	6	2	(2)	2	2
Total de puntos obtenidos	117	59	(36)	44	14
Porcentaje	100%	50.4%	(61%)	37.6%	12%

Fuente: Elaboración Propia

A partir de los resultados que se obtuvieron en este Diagnóstico Inicial, se analizó el nivel de cumplimiento de los lineamientos de SGSST en la empresa Yaku Consultores S.A.C. El Nivel de Cumplimiento asignado se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 7
Nivel de Cumplimiento de acuerdo a la Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSST

NIVEL DE CUMPLIMIENTO	
No Aceptable	Menor a 25%
Regular	Mayor 25 % hasta 50%
Aceptable	Mayor a 50% hasta 75%
Muy Aceptable	Mayor a 75% hasta 100%

Fuente: Elaboración Propia

Se observó que el Nivel de Cumplimiento de Yaku Consultores S.A.C. apenas logra alcanzar el Nivel “Aceptable” con un 50.4%; siendo sus principales falencias el “Compromiso e Involucramiento”, la “Evaluación Normativa”, la “Verificación” y la “Revisión por la dirección” en donde no llega a cumplir más de la tercera parte de los requisitos de cada lineamiento. Sin embargo, cabe resaltar que gracias a anteriores intentos de implementación y a la elaboración de documentación por exigencia de clientes, la empresa tiene un considerable número de requisitos en proceso de adopción o implementación, siendo un 37.6%. Dejando solo un 12% de los requisitos sin avance en su cumplimiento.

Con lo anteriormente mencionado, la empresa se encuentra en un buen camino con respecto a la adecuada implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si se concluye con la elaboración y adopción de los requisitos que se encuentran “en proceso”, logrará alcanzar un Nivel “Muy Aceptable” con un 88%. Así mismo, la empresa tiene previsto comenzar con las acciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos que había dejado de lado, aumentando aún más su Nivel de Cumplimiento.

Teniendo lo anterior en mente y conociendo la situación actual de Yaku Consultores S.A.C., se tuvo una mejor visión de cómo llevar la propuesta de implementación; seguidamente, se procedió con el desarrollo de la etapa de “Organización y Planificación”.

2.4.2. Organización y Planificación.

2.4.2.1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Una vez realizado y analizado los resultados del Diagnóstico Inicial o Línea Base, conociendo la situación de la empresa, se elaboró el procedimiento de implementación, comenzando con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Como lo menciona el Art N° 22 de la Ley N° 29783 y los Art. 25 y 32 del D.S. N° 005-2012-TR, la Política SST es uno de los documentos que el empleador debe exhibir en la empresa. En este documento se establecerán los principios y compromisos que la Gerencia asumirá a fin de lograr una mejora en las condiciones de trabajo, minimizar riesgos y evitar accidentes. Será difundida a todos los trabajadores y a las partes interesadas, así mismo, se promoverá su constante actualización y mejora continua.

Yaku Consultores S.A.C. actualmente sí cuenta con una Política SST, pero esta debe adecuarse mejor a las directrices de la ley; ante lo mencionado, se propone a la Gerencia una Política SST que cuente con los siguientes puntos o lineamientos:

- Garantizar el bienestar de los trabajadores mediante la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales por medio de la identificación de los riesgos laborales y proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Cumplir con la legislación nacional en materia de SST aplicable a las actividades de la empresa, así como otras disposiciones que se adopten voluntariamente.
- Garantizar la consulta y participación activa de los trabajadores en temas relacionados con el SGSST.
- Ejecutar permanentemente programas de formación, capacitación y entrenamiento en materia de SST a fin de ampliar continuamente los conocimientos y aptitudes de los trabajadores.
- Fomentar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la revisión periódica de los objetivos y metas trazadas.

- Integrar el SGSST con los demás Sistemas de Gestión que posee la empresa.

El modelo propuesto de Política SST se muestra en el Anexo N° 02.

2.4.2.2. Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Al iniciar la implementación de un SGSST es necesario que la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C. tenga en cuenta la conformación de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) o Supervisor de SST, dependiendo el caso. Debido a que la empresa Yaku Consultores S.A.C. cuenta con un total de 11 trabajadores, y de acuerdo al Art. 39 del D.S. N° 005-2012-TR, es necesaria la designación de un Supervisor de SST.

Este Supervisor de SST será escogido por los mismos trabajadores y tendrá como función el promover la cultura de SST en la empresa, así como supervisar y velar por el cumplimiento de las estipulaciones del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) y las normativas nacionales.

El Supervisor de SST realizará sus funciones de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 29783 y no tendrá la facultad de desarrollar actividades que no tengan relación con la protección y prevención de la seguridad y salud en el trabajo.

La Gerencia debe asegurar que el Supervisor de SST cuente con un carné de identificación que acredite su condición y responsabilidad.

Asimismo, de acuerdo con el Art. 62 del D.S. N° 005-2012-TR, el mandato del Supervisor de SST tendrá una duración no menor a 1 año ni mayor a 2 años. Sin embargo, el cargo también puede vacar por una de las siguientes razones:

- Por la inasistencia injustificada o la no realización de sus funciones
- Debido a una enfermedad mental o física que suponga la inhabilitación para la realización del cargo.
- Eliminación del vínculo laboral entre el supervisor y la empresa.

Cabe señalar que, si el Supervisor de SST es vacado, el cargo deberá ser cubierto mediante la elección de un nuevo representante por parte de los trabajadores.

La empresa deberá garantizar que el Supervisor de SST cuente con capacitaciones específicas en materia de SST, las cuales deberán realizarse dentro de la jornada laboral y sin tener costo alguno para el trabajador. Igualmente, el Supervisor de SST puede solicitar por cuenta propia, asesoría a la Autoridad Competente para despejar dudas o solucionar cualquier problema relacionado con la prevención de riesgos.

La persona que sea escogida como Supervisor de SST debe cumplir con los siguientes requisitos: Ser trabajador de la empresa, tener mayoría de edad (18 años) y de preferencia tener algún tipo de especialización, capacitación, estudio o conocimiento en materia de SST.

Las funciones y responsabilidades del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentran descritas en el apartado 2.4.2.4. del presente trabajo.

Yaku Consultores S.A.C. actualmente sí cuenta con un Supervisor SST, el cual cumple con los requisitos para el puesto: forma parte de la empresa, es mayor de edad y tiene conocimiento sobre SST; sin embargo, si bien fue designado por la Gerencia en acuerdo con los trabajadores, no hubo un proceso de elección adecuado. Se propone que en futuras designaciones se siga un procedimiento de elección adecuado, el cual pueda respaldar la designación del Supervisor ante la autoridad competente o partes interesadas. En los Anexos N° 03, 04 y 05 se muestran los formatos de Designación del Comité Electoral, Candidatura del Supervisor SST y Designación del mismo.

De igual forma, se identificó que este Supervisor SST aún no ha recibido capacitaciones específicas para la realización adecuada de sus funciones, por lo que se propone su consideración en el Programa Anual de Capacitaciones de la empresa.

2.4.2.3. Requisitos legales.

La identificación y el cumplimiento de la normativa legal nacional vigente (aplicable a su sector) es de suma importancia para la empresa Yaku Consultores S.A.C., con el propósito de que se logre adecuadas condiciones de trabajo y evite sanciones por parte de la Ley.

Se deben implementar procedimientos para realizar la identificación, seguimiento, cumplimiento y actualización de los requisitos legales. Con el objetivo de lograr esto, anteriormente la empresa elaboró un formato de Matriz de Requisitos Legales, aunque por diferentes circunstancias no fue aplicado. En el presente trabajo se tomó el formato anterior de esa matriz y se analizó, a fin de mejorarla y que la información que se maneje sea más precisa. Esta Matriz se muestra en el Anexo N° 06.

La Gerencia debe asignar a un trabajador, posiblemente el Supervisor de SST, la responsabilidad de manejar esa Matriz; este se encargará de identificar cada actividad desarrollada por la empresa, los servicios que ofrece y el sector al que pertenece, para lograr una efectiva actualización de la matriz.

Para tener una mayor eficiencia en esta tarea, el encargado debe tener acceso a las principales fuentes de información en materia de normatividad SST, tales como son las páginas web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el Ministerio de Producción, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Energía y Minas, la Presidencia del Consejo de Ministros, el Diario El Peruano, entre otros.

Se debe incluir dentro de la Matriz de Requisitos Legales la norma que se está empleando, el año de su publicación o emisión, artículos referentes y su descripción.

El marco normativo nacional considera tanto a Leyes, Decretos Supremos, Resoluciones Ministeriales, Normas Técnicas, Manuales, entre otros. También es importante tener en cuenta las Modificatorias y Derogaciones de estas leyes. En la siguiente Tabla se menciona la Normativa Legal Nacional en materia de SST a la cual la empresa Yaku Consultores S.A.C. está sujeta.

Tabla 8

Normativa Nacional Aplicable a la empresa Yaku Consultores S.A.C.

NORMAS NACIONALES	REFERENCIA APLICABLE
Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de la Ley N° 29783
Ley N° 30222	Modificatoria de la Ley N° 29783
D.S. N° 010-2014-TR	Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 29783
R.M. N° 050-2013-TR	Registros Obligatorios de SGSST
R.M. N° 085-2013-TR	Sistema Simplificado de Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para Mypes
D.S. N° 024-2016-EM	Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
D.S. N° 023-2017-EM	Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
D.S. N° 014-2013-TR	Registro de Auditores autorizados
Ley N° 28806	Ley de Inspección en el Trabajo
D.S. N° 019-2006-TR	Reglamento de la Ley N° 28806
Ley N° 29981	Ley que crea la SUNAFIL, Modificatoria de la Ley N° 28806
D.S. N° 012-2013-TR	Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 28806
D.S. N° 012-2014-TR	Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales
R.M. N° 312-2011-MINSA	Obligatoriedad de Exámenes Médicos
Ley N° 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en la Salud (SCTR)
NTP 339.010-1:2015	Señales de Seguridad
R.M. N° 375-2008-TR	Norma Básica de Riesgo Disergonómico
Ley N° 28551	Ley de Elaboración de Plan de Contingencia

Fuente: Elaboración Propia

Si la empresa voluntariamente decide incorporar requisitos de carácter no legal, también deben ser adecuadamente registrados en la matriz.

Se mencionarán algunas normativas relacionadas adicionales en materia de SST en el Anexo N° 07.

2.4.2.4. Funciones y Responsabilidades.

La Gerencia de Yaku Consultores S.A.C., a fin de que el Sistema de Gestión de SST pueda alcanzar una mayor efectividad, tiene la labor de delegar autoridades, definir funciones y responsabilidades en cada uno de los niveles dentro de la organización.

Así mismo, debe garantizar que sus trabajadores cuenten con las aptitudes adecuadas y necesarias para el desarrollo de las actividades y procesos en cada puesto, siendo importante la presencia de perfiles de puesto, en donde se debe precisar las actividades a realizar y el nivel de riesgo de cada una de estas.

- *Funciones y Responsabilidades de La Gerencia.*

La Gerencia tiene como tarea la organización del SGSST, así como asegurar el fiel cumplimiento de las indicaciones establecidas en la Ley N° 29783, Ley de SST. Deberá cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Asegurará la conservación de los ambientes de trabajo garantizando que se encuentre construido y equipado de tal forma que asegure la protección de la salud e integridad de los trabajadores.
- Se encargará de comunicar a sus trabajadores, así como a los trabajadores de empresas que presten servicios y que se encuentren en las instalaciones de la organización, sobre los riesgos a los que están expuestos durante la realización de sus labores, así también se les informará sobre las medidas preventivas y de protección que deben tomar para evitar accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales.
- Planificará y realizará eventos de entrenamiento, capacitación y sensibilización en materia de cumplimiento de la normativa SST, siendo

realizadas durante las jornadas de trabajo, sin que involucre costo alguno al trabajador.

- Deberá brindar equipos e implementos de protección personal a cada uno de sus trabajadores de acuerdo a las labores que realicen, a fin de evitar incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Se encargará de fomentar una cultura de SST en todos los niveles de la organización.

Si bien la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C. cumple con su función de delegar funciones y brindar los recursos necesarios para SST, aún le falta un mayor involucramiento y participación.

Ante esta propuesta de Implementación de un SGSST, se requiere que la Gerencia tome mayor liderazgo, siguiendo de cerca el comportamiento de sus trabajadores en los temas relacionados a SST y tomando las acciones necesarias.

▪ *Funciones y Responsabilidades del trabajador.*

Cada uno de los trabajadores de la organización, así como los trabajadores de las empresas que presten servicio y se encuentren en la organización, tendrán las siguientes responsabilidades:

- Emplearán de manera adecuada los implementos, equipos y dispositivos de seguridad. De igual forma, obedecerán los principios en materia de SST aprobados por la autoridad competente.
- Informarán a su superior inmediato, y a su vez, estos a sus superiores, sobre cualquier accidente o incidente generado en el trabajo, por más insignificantes que parezcan.
- No harán ninguna intervención, modificación, desplazamiento, daño o destrucción a los dispositivos, equipos e implementos de seguridad; de igual forma, no tendrán permitido modificar los procedimientos o métodos implementados por la empresa.
- Se encargarán de conservar el orden, limpieza y medidas sanitarias en general en sus áreas y actividades.
- Realizarán todos los exámenes médicos a los que se vean obligados de acuerdo a la norma.

- Tendrán prohibido realizar cualquier tipo de juego brusco o broma que ponga en riesgo la vida e integridad de otro trabajador y bajo ninguna circunstancia deberá trabajar en estado de ebriedad o drogadicción.

Tabla 9
Funciones y Responsabilidades de los trabajadores

PUESTO	RESPONSABILIDADES
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST en su área de influencia. ▪ Recepcionar, responder y resolver las inquietudes de los trabajadores en materia de SST. ▪ Apoyar y participar en los programas relacionados a SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Llevar control de los exámenes médicos. ▪ Cumplir y mantener las medidas sanitarias en su área de trabajo. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Notificar al Supervisor SST y/o Gerencia sobre cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
Contador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST en su área de influencia. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Cumplir y mantener las medidas sanitarias en su área de trabajo. ▪ Disponer recursos económicos para su uso en asuntos relacionados a SST. ▪ Mantener inventario de la compra y/o mantenimiento de

	<p>equipos, implementos y dispositivos de SST.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Notificar al Supervisor SST y/o RRHH sobre la presencia de cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
Encargado de logística	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST en su área de influencia. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Dar mantenimiento, reparar, comprar y entregar a los responsables los equipos, implementos y dispositivos de SST. ▪ Mantener inventario de compra y/o mantenimiento de equipos, implementos y dispositivos de SST. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Notificar al Supervisor SST y/o RRHH sobre la presencia de cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
Gerente de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir y garantizar que los especialistas bajo su cargo conozcan y cumplan con los principios del RISST. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Cumplir y obligar a cumplir a los especialistas bajo su cargo a mantener las medidas sanitarias. ▪ Gestionar la compra de equipos, implementos y dispositivos de SST necesario para la realización de los servicios. ▪ Organizar reuniones o dar charlas de SST a los trabajadores bajo su cargo antes de comenzar con las

	<p>actividades de un proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reportar al Supervisor SST, RRHH y/o Gerencia sobre cualquier incidente o accidente que se origine durante el desarrollo de las actividades. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Notificar al Supervisor SST, RRHH y/o Gerencia sobre la presencia de cualquier síntoma de enfermedad en su área de influencia. ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
<p style="text-align: center;">Especialista Ambiental Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir y garantizar que los especialistas bajo su cargo conozcan y cumplan con los principios del RISST. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Cumplir y obligar a cumplir a los especialistas bajo su cargo a mantener las medidas sanitarias. ▪ Reportar la falta o falla de un equipo, implemento o dispositivo de SST. ▪ Reportar a su superior inmediato y/o Supervisor SST sobre cualquier incidente o accidente que se origine. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Reportar a su superior inmediato, supervisor SST y/o RRHH sobre cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
<p style="text-align: center;">Biólogo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST en su área de influencia. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir y mantener las medidas sanitarias en su área de trabajo. ▪ Cuidar y mantener en buenas condiciones los equipos, implementos y dispositivos de SST que se le haya entregado. ▪ Reportar la falta o falla de un equipo, implemento o dispositivo SST. ▪ Reportar a su superior inmediato y/o Supervisor SST sobre cualquier incidente o accidente que se origine. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Reportar a su superior inmediato, supervisor SST y/o RRHH sobre cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
<p>Especialista GIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST en su área de influencia. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Cumplir y mantener las medidas sanitarias en su área de trabajo. ▪ Cuidar y mantener en buenas condiciones los equipos, implementos y dispositivos de SST que se le haya entregado. ▪ Reportar la falta o falla de un equipo, implemento o dispositivo SST. ▪ Reportar a su superior inmediato y/o Supervisor SST sobre cualquier accidente y/o incidente que se origine. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Reportar a su superior inmediato, supervisor SST y/o RRHH sobre cualquier síntoma de enfermedad.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.
<p style="text-align: center;">Especialista Ambiental Junior</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los principios del RISST. ▪ Participar en los programas de capacitación en materia de SST. ▪ Realizar los exámenes médicos programados. ▪ Mantener y cumplir las medidas sanitarias. ▪ Cuidar y mantener en buenas condiciones los equipos, implementos y dispositivos que se le haya entregado. ▪ Reportar la falta o falla de un equipo, implemento o dispositivo de SST. ▪ No realizar cualquier tipo de juego o broma durante la realización de sus labores. ▪ Reportar a su superior inmediato y/o Supervisor SST sobre cualquier incidente o accidente que se origine. ▪ En caso de accidentes y/o incidentes, colaborar con la investigación. ▪ Reportar a su superior inmediato, supervisor SST y/o RRHH sobre cualquier síntoma de enfermedad. ▪ Mantener su participación en el SGSST, así como aportar para su mejora continua.

Fuente: Elaboración Propia

Actualmente la falta de cultura SST en los trabajadores es una de las principales dificultades de Yaku Consultores S.A.C., por lo que se debe dar mayor esfuerzo en mejorar esta situación, brindando capacitaciones, publicando paneles informativos, dando reconocimientos a los trabajadores comprometidos con la SST, entre otros.

▪ *Funciones y Responsabilidades del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

El Supervisor de SST cuenta con las siguientes funciones y responsabilidades:

- Deberá tener conocimiento de cada uno de los documentos e informes referentes a las condiciones de trabajo, así como los relacionados a la actividad de SST.
- Será quien apruebe el RISST.
- Será quien apruebe el Programa Anual de SST.
- Será quien apruebe el Programa Anual de Capacitación de SST.
- Fomentará que los nuevos trabajadores tengan una orientación, instrucción y formación adecuada en materia de prevención de riesgos laborales.
- Supervisará el correcto cumplimiento de la legislación, normativa y especificaciones técnicas en materia de SST, así como el cumplimiento de lo establecido en el RISST.
- Deberá garantizar que cada uno de los trabajadores cuente con conocimiento sobre los reglamentos, especificaciones técnicas, instrucciones en materia de prevención de riesgos laborales.
- Fomentará la participación, colaboración y compromiso de los trabajadores en temas y actividades relacionados a la prevención de riesgos laborales, a través de una eficaz comunicación, participación, capacitación, entre otros.
- Se encargará de la realización periódica de inspecciones en las diferentes áreas, así como a la maquinaria, equipos e implementos.
- Investigará las causas de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales que ocurran en la empresa, brindando recomendaciones para evitar su recurrencia.
- Brindará recomendaciones adecuadas para la mejora de las condiciones de trabajo, analizando el cumplimiento y eficacia de las medidas adoptadas.
- Se encargará de la elaboración de los informes sobre las estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

- Deberá mantener la cooperación con los servicios médicos.
- Vigilará los servicios de SST, así como la asistencia y asesoría a los miembros de la organización.
- Deberá comunicar a la Gerencia sobre: accidentes o incidentes peligrosos, la investigación de accidentes, las estadísticas trimestrales de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, y sobre sus actividades trimestrales.
- Deberá realizar anualmente un informe resumen de las actividades realizadas.

Cabe señalar que, si bien el Supervisor SST de Yaku Consultores S.A.C. tiene conocimientos acerca de SST, es importante que reciba la capacitación necesaria para la adecuada realización de sus funciones; así mismo puede solicitar a la Gerencia la capacitación que él crea conveniente en materia de SST.

2.4.2.5. Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC).

Tal como menciona el Art. 50 de la Ley N° 29783 en su inciso “a”, la Gerencia debe asegurar la adecuada gestión de los riesgos presentes en el desarrollo de las actividades dentro de la empresa, teniendo como objetivo la eliminación de estos y la adopción de sistemas de control en caso de no ser posible su eliminación.

Así mismo, se deberá actualizar la evaluación de riesgos cuando se modifiquen las condiciones de trabajo, cuando se susciten accidentes, incidentes peligrosos o enfermedades y de manera obligatoria se deberá analizar al menos 1 vez al año, de acuerdo a lo mencionado en el Art. 57.

La evaluación inicial de riesgos se debe realizar considerando todas las actividades desarrolladas en la empresa, con apoyo de personal competente, de los trabajadores y del Supervisor SST. Se debe tener en cuenta las condiciones de trabajo actuales y futuras, al igual que la posibilidad de que

ciertos trabajadores sean particularmente sensibles a alguna de esas condiciones.

Si bien el Anexo 3 del D.S. 005-2012-TR brinda una guía para la elaboración del IPERC; para el caso particular de Yaku Consultores S.A.C., debido a la naturaleza de sus actividades en campo, se debe elaborar un IPERC conforme a los lineamientos del Anexo 7 y al modelo presentado en el Anexo 8 del D.S. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud en Minería, tal como indican los Art. 95 y 97 del mismo Reglamento.

Yaku Consultores S.A.C. cuenta con un IPERC, en el cual se identifican los riesgos vinculados a las actividades que se realizan en la empresa. Para el presente trabajo, se tomó este IPERC a fin de analizarlo y adoptar las mejoras necesarias. Para la elaboración del IPERC en la empresa se siguen las siguientes fases:

FASE 1: Mapeo de Procesos

Para la elaboración del IPERC se considera cada uno de los procesos, actividades y tareas que se desarrollan dentro de la organización, tanto en oficina como en campo.

Tabla 10

Ejemplo de Mapeo de Procesos en Yaku Consultores S.A.C.

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA
Muestreo Biológico	Muestreo de Flora y Fauna	Delimitación de transecto de evaluación, registro de especies y colecta.

Fuente: Elaboración Propia

FASE 2: Identificación de Peligros

Posteriormente se procede a la identificación de los peligros asociados a las tareas previamente determinadas; así mismo, se considerarán los riesgos relacionados a estos.

Tabla 11
Ejemplo de Identificación de Peligros en Yaku Consultores S.A.C.

TAREA	PELIGRO	RIESGO
Delimitación de transecto de evaluación, registro de especies y colecta.	Fauna agresiva	Mordedura y zoonosis
	Personas hostiles / Ataques por parte de las comunidades.	Agresión física o verbal, vandalismo, robos y secuestro.

Fuente: Elaboración Propia

FASE 3: Evaluación de Riesgos y Valoración

El Nivel de Riesgo se determina en función de la probabilidad de que estos peligros se materialicen (al igual de la frecuencia de exposición de las personas involucradas) y la Severidad con la que estos afectan a los trabajadores, al patrimonio y a los procesos.

La Probabilidad se valora a partir de la cantidad de trabajadores expuestos y la frecuencia en que estos son expuestos. Pudiendo ser: Muy Probable, Probable, Posible, Poco Probable y Prácticamente Imposible que suceda.

Tabla 12
Valoración de Probabilidad

PROBABILIDAD	CRITERIOS	
	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de Exposición
Común (muy probable)	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (>6) personas expuestas varias veces al día.
Ha sucedido (probable)	Sucede con frecuencia.	Moderado (3-5) personas expuestas varias veces al día.
Podría suceder (posible)	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1-2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas

		ocasionalmente.
Raro que suceda (poco probable)	Rara vez ocurre / No es muy probable que ocurra.	Moderado (3-5) personas expuestas ocasionalmente.
Prácticamente imposible que suceda	Muy rara vez ocurre / Imposible que ocurra.	Pocas (1-2) personas expuestas ocasionalmente.

Fuente: D.S. 024-2016-EM (2016)

La Severidad se valora de acuerdo a la naturaleza del daño que genera sobre los trabajadores, el patrimonio y los procesos. Pudiendo ser: Pérdida menor, Pérdida Temporal, Pérdida Permanente, Pérdida Mayor y Catastrófico.

Tabla 13
Valoración de Severidad

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	Daño al proceso
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US\$ 100,000	Paralización del proceso mayor a 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (Pérdida mayor)	Una mortalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre 10,001 – 100,000 US\$	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes.
Pérdida permanente	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal permanentemente. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdidas por un monto entre 5,001 – 10,000 US\$	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.

Pérdida temporal	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica.	Pérdidas por un monto entre 1,000 – 5,000 US\$	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	Lesión que no incapacita a la persona. Lesión leve.	Pérdidas por un monto menor a 1,000 US\$	Paralización menor de 1 día.

Fuente: D.S. 024-2016-EM (2016)

Una vez determinados los niveles de Probabilidad y Severidad se puede estimar el Nivel de Riesgo a partir del siguiente Cuadro de Doble Entrada.

Tabla 14
Estimación del Nivel de Riesgo

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
		FRECUENCIA					

Fuente: D.S. 024-2016-EM (2016)

Con el resultado obtenido, se puede valorar el Nivel de Riesgo en Bajo, Medio y Alto, conforme lo indica la siguiente Tabla.

Tabla 15
Valoración del Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO PARA LA MEDIDA CORRECTIVA
	ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0 – 24 HORAS
	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata.	0 – 72 HORAS
	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

Fuente: D.S. 024-2016-EM (2016)

Obtenido el Nivel de Riesgo, de acuerdo al plazo dado, se procede a tomar las medidas correctivas o de control, las cuales pueden ser: Eliminación, Sustitución, Control de Ingeniería, Control Administrativo, y EPP's. Se profundiza más en estas medidas en el punto 2.4.3.6. "Control Operacional".

Las matrices IPERC propuestas para Yaku Consultores S.A.C., tanto en trabajos de oficina como en proyectos, se encuentran en el Anexo N° 09.

A partir del análisis del IPERC realizado a la empresa, se logró obtener la siguiente información:

- **IPEC Base – Oficina:** De acuerdo al IPEC de Yaku Consultores S.A.C. se determinó que el 56.76% de los peligros identificados tienen un nivel de riesgo Bajo, mientras que un 43.24% tienen un nivel de riesgo Medio y no se identificaron peligros con nivel de riesgo Alto. Con la adopción de las medidas de control correspondientes, se espera lograr que la totalidad de los peligros identificados en las instalaciones de la empresa lleguen a presentar un nivel de riesgo Bajo.

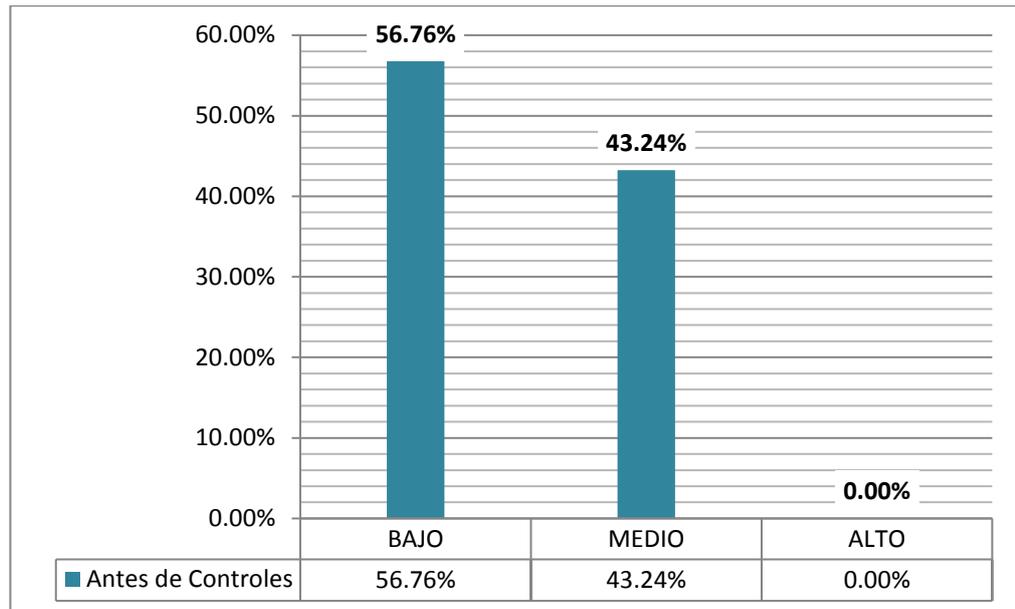


Figura 16. Nivel de Riesgo – Oficina

Fuente: Elaboración Propia

- **IPEC Base – Proyectos:** De acuerdo al IPEC de Yaku Consultores S.A.C. se determinó que el 27.94% de los peligros identificados tienen un nivel de riesgo Bajo, un 42.65% tienen un nivel de riesgo Medio y un 29.41% tienen un nivel de riesgo Alto. Con la adopción de las medidas de control correspondientes, se espera lograr que ninguno de los peligros identificados durante la realización de trabajo en campo tenga un nivel de Alto.

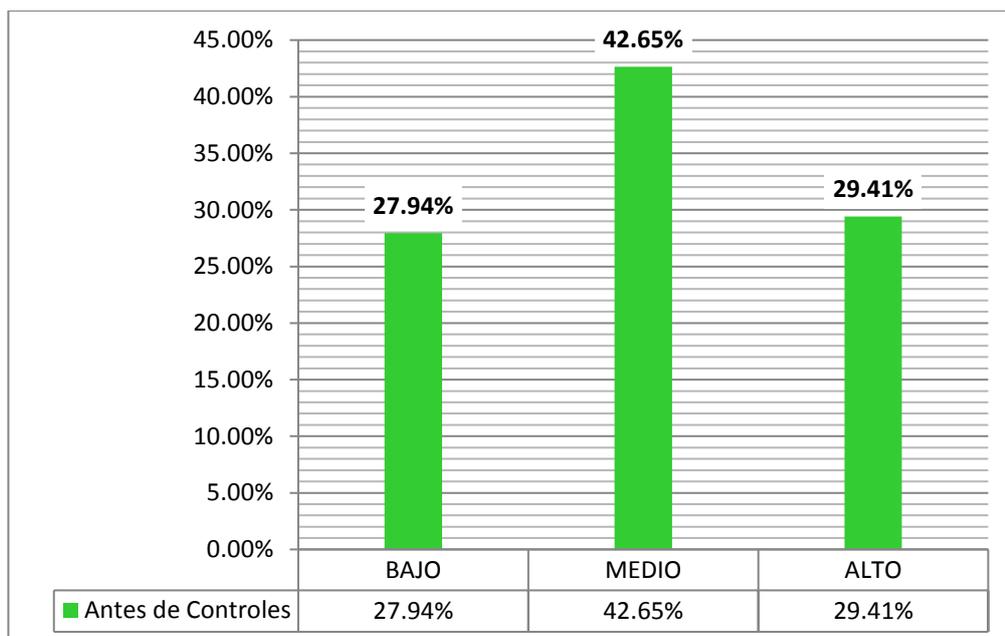


Figura 17. Nivel de Riesgo – Proyectos

Fuente: Elaboración Propia

De igual forma, como indica el Art. 95 del D.S. 024-2016-EM, los trabajadores que realicen trabajos en campo deberán contar con formatos de IPERC – Continuo, los que llenarán con los peligros que identifiquen en el lugar de trabajo y determinarán los controles adecuados para estos. El modelo de IPERC – Continuo para Yaku Consultores S.A.C. se muestra en el Anexo N° 10.

Así mismo, se debe contar con formatos de Análisis de Trabajo Seguro – ATS en el caso probable de que se realicen actividades no rutinarias y por tanto no consideradas en el IPERC. El modelo de ATS para la empresa se muestra en el Anexo N° 11.

Cabe mencionar que, de acuerdo al R.M. N° 448-2020-MINSA, las acciones sanitarias de Yaku Consultores S.A.C. para la realización de las labores ante la COVID-19 se deben especificar en su “Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo”; se dispone, como evidencia de su existencia, su carátula en el Anexo N° 12.

2.4.2.6. Mapa de Riesgos.

Como se indica en el Art. 32 del D.S. 005-2012-TR, el Mapa de Riesgos se encuentra entre la documentación del SGSST que Yaku Consultores S.A.C. debe exhibir y debe ser dispuesto en lugares visibles dentro de las instalaciones de la empresa.

El Mapa de Riesgos, debe ser elaborado de tal manera que muestre gráficamente las instalaciones de la empresa y exhiba todos los peligros (ya sean los puestos de trabajo, equipos, utensilios, entre otros.) que generen un riesgo para los trabajadores y que puedan generar incidentes, accidentes y/o enfermedades ocupacionales. Una vez identificados, de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1, se les asigna una señalización de acuerdo al tipo de riesgo que representan y, de ser el caso, también se le asignará una señalización de las medidas de protección a adoptar.

Este tipo de mapa se debe elaborar con la colaboración de todos los integrantes de la empresa y, cada vez que se realice una remodelación a las instalaciones o se haga una modificación en los procesos, se deberá de actualizar.

Yaku Consultores S.A.C. en la actualidad sí cuenta con un Mapa de Riesgos adecuadamente elaborado y actualizado de acuerdo a la última remodelación de sus instalaciones. Por lo que, este ítem, se encuentra óptimo para su integración en el SGSST. El Mapa de Riesgos de Yaku Consultores S.A.C. se muestra en el Anexo N° 14.

Cabe mencionar que Yaku Consultores S.A.C. también cuenta con un Mapa o Plano de Evacuación donde se establecen las rutas de evacuación de las instalaciones, ante situaciones de emergencia. Este mapa también se deberá actualizar ante cambios en las instalaciones o procesos.

2.4.2.7. Objetivos, Metas, Plan y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De acuerdo al Art. 26 del D.S. 005-2012-TR, específicamente en su inciso “f”; el empleador, en este caso la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C., está obligado a establecer una política y un programa en materia de SST que cuente con objetivos medibles. De igual forma, el Art. 32 menciona que este Programa debe ser exhibido a los trabajadores.

El mismo D.S. recalca, en su Art. 80, que la Gerencia, con el apoyo del Supervisor SST, debe planificar e implementar la SST en la empresa de acuerdo a los resultados obtenidos en el Diagnóstico Inicial o Línea Base y que entre sus disposiciones debe encontrarse la elaboración de un Plan, el cual permita alcanzar todos los objetivos y metas establecidos por la empresa en materia de SST.

- *Objetivos y Metas.*

Luego de elaborar la Política SST y de acuerdo en los resultados del Diagnóstico Inicial o Línea Base y del IPERC, Yaku Consultores S.A.C. debe definir adecuadamente sus objetivos y metas en materia de SST.

Estos objetivos tienen que estar en relación con su Política SST y de acuerdo al Art. 81 del D.S. 005-2012-TR, deben ser específicos para Yaku Consultores S.A.C.; deben ser cuantificables y trazables, deben respetar las leyes y reglamentos nacionales, así como normas de la empresa; centrados en la mejora continua y actualizados periódicamente; deben estar debidamente documentados y ser informados a todos los integrantes de la empresa y partes interesadas.

Yaku Consultores ya contaba con Objetivos, pero como en el desarrollo del presente trabajo se propusieron modificatorias en las directrices de la Política SST, estos objetivos también se modificaron. Proponiendo los Objetivos y Metas que se muestran en la Tabla N° 16.

Tabla 16
Objetivos y Metas

		OBJETIVOS Y METAS					Código:
							Versión:
N° DE REGISTRO:							Fecha:
							Actualización:
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	RESPONSABLE	
Garantizar el bienestar y seguridad de nuestros trabajadores mediante la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales por medio de la identificación de los riesgos laborales y proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables.	Actualización de la matriz IPERC	N° de actualizaciones realizadas	N° de actualizaciones realizadas	Anual	≥ 1	Gerencia y Supervisor SST	
	Adoptar medidas de control adecuadas para cada situación de riesgo	% Medidas de control adoptadas	$[(N^{\circ} \text{ Medidas de control implementadas}) / (N^{\circ} \text{ Riesgos identificados})] \times 100\%$	Anual	100%	Gerencia y Supervisor SST	
	Lograr cero lesiones y enfermedades ocupacionales durante las labores de campo y oficina	N° de lesiones y enfermedades	N° de lesiones y enfermedades	Anual	0	Gerencia, Supervisor SST y Trabajadores	
	Realizar inspecciones de seguridad y Salud en el Trabajo dirigidas a preparación y respuesta a emergencias	% Inspecciones realizadas	$[(N^{\circ} \text{ Inspecciones realizadas}) / (N^{\circ} \text{ Inspecciones programadas})] \times 100\%$	Anual	80%	Supervisor SST	
	Realizar exámenes médicos correspondientes	% Exámenes médicos realizados	$[(N^{\circ} \text{ Exámenes médicos realizados}) / (N^{\circ} \text{ Exámenes médicos programados})] \times 100\%$	Anual	100%	Gerencia, Médico Ocupacional y Supervisor SST	
	Cumplir con las actividades establecidas en el Programa anual de SST	% Actividades cumplidas	$[(N^{\circ} \text{ Actividades Cumplidas}) / (N^{\circ} \text{ Actividades programadas})] \times 100\%$	Mensual	90%	Gerencia y Supervisor SST	
Cumplir con la legislación nacional en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a las actividades de la empresa, así como otras disposiciones que se adopten voluntariamente.	Vigilar el cumplimiento de los requisitos legales vigentes asumidos	% Resultado de la evaluación legal SST	$[(N^{\circ} \text{ Normas cumplidas}) / (N^{\circ} \text{ Normas aplicables})] \times 100\%$	Anual	90%	Gerencia y Supervisor SST	
	Vigilar el cumplimiento del RISST	% Resultado de la evaluación	$[(N^{\circ} \text{ Directrices cumplidas}) / (N^{\circ} \text{ Directrices})] \times 100\%$	Anual	90%	Gerencia, Supervisor SST y Trabajadores	

Garantizar la consulta y participación activa de los trabajadores en temas relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Promover la participación y consulta de los trabajadores en los temas relativos a la Seguridad y Salud en el Trabajo	% Reuniones realizadas	$[(\text{N}^\circ \text{ Reuniones ejecutadas}) / (\text{N}^\circ \text{ Reuniones programadas})] \times 100\%$	Anual	90%	Supervisor SST
	Promover el reconocimiento de los trabajadores en los temas relativos a la Seguridad y Salud en el Trabajo	N° Trabajadores Reconocidos	N° Trabajadores Reconocidos	Trimestral	1	Gerencia y Supervisor SST
Ejecutar permanentemente programas de formación, capacitación y entrenamiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de ampliar continuamente los conocimientos y aptitudes de nuestros trabajadores.	Brindar capacitaciones al personal en temas relativos a Seguridad y Salud en el Trabajo	% Capacitaciones realizadas	$[(\text{N}^\circ \text{ Capacitaciones realizadas}) / (\text{N}^\circ \text{ Capacitaciones programadas})] \times 100\%$	Anual	100%	Gerencia y Supervisor SST
	Ejecutar simulacros de emergencias	% Simulacros ejecutados	$[(\text{N}^\circ \text{ Simulacros ejecutados}) / (\text{N}^\circ \text{ Simulacros programados})] \times 100\%$	Anual	80%	Gerencia y Supervisor SST
	Publicar material informativo sobre mejores prácticas en temas relativos a Seguridad y Salud en el Trabajo	N° Actualizaciones	N° Actualizaciones	Anual	≥ 4	Supervisor SST
Fomentar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la revisión periódica de nuestros objetivos y metas trazadas.	Cumplir con los objetivos y metas propuestos	% Objetivos y Metas cumplidas	$[(\text{N}^\circ \text{ Objetivos y Metas Cumplidas}) / (\text{N}^\circ \text{ Objetivos y Metas})] \times 100\%$	Anual	90%	Gerencia y Supervisor SST
	Gestionar las no conformidades identificadas	% No conformidades cerradas	$[(\text{N}^\circ \text{ No Conformidades cerradas}) / (\text{N}^\circ \text{ No Conformidades})] \times 100\%$	Anual	90%	Gerencia y Supervisor SST

Fuente: Elaboración Propia

- *Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

Para la adecuada implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C. debe elaborar un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Plan debe contar con los programas necesarios para el SGSST como lo son el Programa de SST, Programa de Capacitaciones, entre otros.

Basado en el numeral 2 del Anexo N° 3 de la R.M. 050-2013-TR, el Plan Anual de SST debe tener la siguiente estructura:

- Alcance
- Elaboración de Línea Base del Sistema Gestión de SST.
- Política de SST.
- Objetivos y Metas.
- Supervisor SST y RISST.
- IPERC y Mapa de Riesgo.
- Organización y responsabilidades.
- Capacitación en SST.
- Procedimientos.
- Inspecciones Internas.
- Salud Ocupacional.
- Clientes y proveedores.
- Plan de Contingencia.
- Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Auditorías.
- Estadísticas.
- Implementación del Plan: Detallándose el presupuesto y programas.
- Mantenimiento de Registros.
- Revisión del Sistema de Gestión por parte de la Gerencia.

- *Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

Como parte de la elaboración de su Plan Anual de SST, Yaku Consultores S.A.C. debe elaborar un Programa Anual de SST, que es el medio por el cual se busca alcanzar los objetivos y metas trazados, en este se especifican las actividades de prevención en SST a realizar a lo largo de un año, se precisarán los responsables, los recursos disponibles y el plazo para la ejecución de cada una; a fin de garantizar la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, así mismo, proteger la integridad de los trabajadores.

Las actividades a realizar deberán ser planeadas de acuerdo a los riesgos críticos que no pueden ser postergados por más tiempo.

El Programa anual deberá ser revisado anualmente, además debe especificar lo siguiente:

- Nombre del Programa.
- Objetivos.
- Metas.
- Indicadores.
- Fórmula.
- Presupuesto.
- Acciones.
- Responsables.
- Recursos.
- Duración.

Yaku Consultores S.A.C. contaba con un Programa Anual de SST en proceso de implementación y mejora; sin embargo, como se propusieron modificatorias tanto en la Política SST como en los Objetivos y Metas, el PASST también debe adecuarse a las actualizaciones para completar su correcta implementación.

El Formato del Programa Anual de SST se encuentra en el Anexo 15.

2.4.3. Aplicación.

2.4.3.1. Reglamento Internos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De acuerdo con el Art. 74 del D.S. N° 005-2012-TR, y debido a que la empresa Yaku Consultores S.A.C. cuenta con menos de 20 trabajadores, la elaboración de un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) es opcional.

Este RISST se elabora con la participación de los trabajadores de la empresa, así mismo, el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá aprobarlo.

Yaku Consultores S.A.C. ya cuenta con un RISST, si bien la empresa cuenta con menos de 20 trabajadores, debido a la naturaleza de sus actividades se decidió su elaboración. Al elaborar su RISST, la Gerencia debe asegurar el conocimiento y entrega de una copia a cada trabajador, sin embargo, esa es la falencia actual pues no se ha difundido adecuadamente. Se sugiere la pronta corrección de este defecto, pudiendo realizarse la entrega del RISST a los trabajadores tanto en formato físico como por formato digital.

Igualmente, se deberá hacer presente el RISST a aquellos los visitantes, clientes y trabajadores de terceros que prestan servicios a Yaku Consultores S.A.C. que se encuentren en las instalaciones de la empresa.

La estructura del Reglamento Interno de Salud y Seguridad en el Trabajo de la empresa Yaku Consultores S.A.C. de acuerdo al Anexo 2 de la R.M 050-2013-TR es la siguiente:

- Resumen Ejecutivo de la Actividad de la Empresa
- Objetivos y Alcances
- Liderazgo y Compromiso, y Política de SST
- Atribuciones y Obligaciones del Empleador, del Supervisor y de los Trabajadores
- Estándares de Seguridad y Salud en las Operaciones
- Estándares de Seguridad y Salud en los Servicio y Actividades Conexas
- Preparación y Respuesta a Emergencias

Ante eventuales modificatorias, se deberá informar a los trabajadores y partes interesadas. Se muestra la carátula, como evidencia, del RISST de Yaku Consultores en el Anexo N° 16.

2.4.3.2. Competencia y formación.

De acuerdo a lo que indica el Art. 27 del D.S. 005-2012-TR, la Gerencia a fin de cumplir con su deber de prevención, debe asegurar que sus trabajadores, especialmente aquellos que realicen actividades que puedan tener impacto sobre su seguridad y salud, reciban una adecuada capacitación en materia de prevención; cabe resaltar que estas capacitaciones deben realizarse dentro de la jornada laboral.

Al ser Yaku Consultores S.A.C. una Mype, la Autoridad Administrativa de Trabajo ofrecerá servicios de capacitación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de forma gratuita.

Curso virtual gratuito

SE ENTREGARÁ CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para los Comités y/o Supervisores de SST de empresas privadas de Lima Metropolitana

4, 5 y 6 de noviembre | 9:00 h - 13:00 h

Presentar copia del Acta de Instalación del Comité o designación como supervisor de SST

Capacidad limitada | **Inscríbete aquí**

Mayor información: consultas-virtuales@trabajo.gob.pe

Dirección de Promoción y Protección de los Derechos Fundamentales y de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y Consejo Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo de Lima Metropolitana

PERÚ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | SERVICIOS VIRTUALES DEL MTPE | EL PERÚ PRIMERO

Figura 18. Capacitación por parte del MTPE

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2020)

Las capacitaciones que se brinden deberán estar focalizadas en:

- El puesto de trabajo específico de cada trabajador en la empresa.
- De ser el caso, en el cambio de las funciones que desempeñe.
- De ser el caso, en el cambio de equipos y/o tecnologías de trabajo.
- La actualización de conocimientos.
- Medidas de protección y prevención de riesgos.

Yaku Consultores S.A.C. si bien se ha realizado ciertas capacitaciones, la realidad es que aún no cuenta con un Programa Anual de Capacitaciones propiamente implementado. Como lo menciona la legislación, el Plan de Anual de Capacitación de Yaku Consultores S.A.C. deberá elaborarse teniendo en cuenta los perfiles de cada puesto en la empresa; siendo estos: Gerente General, Contador, Encargado de RRRHH, Encargado de Logística, Gerente de Proyectos, Especialista Ambiental Senior, Especialista Social, Especialista GIS, Biólogo, Especialista Ambiental Junior, y demás puestos que se sumen de acuerdo al tipo de servicio.

Se propone que las capacitaciones se realicen de manera trimestral, teniendo el trabajador que recibir y asistir obligatoriamente 4 charlas como mínimo durante el periodo de un año.

El Supervisor de SST, apoyado por la Gerencia, será el responsable de la coordinación y aprobación de las capacitaciones; pudiendo ser estas las siguientes:

- Inducción del nuevo trabajador.
- Capacitación sobre procedimientos, operaciones y/o estándares de trabajo de acuerdo a los riesgos presentes en la empresa.
- Capacitación en la Normativa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Capacitación en primeros auxilios, evacuación e incendios.
- Capacitación en riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonomía.
- Capacitación sobre riesgos en los proyectos mineros.

- Capacitación referente a la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Capacitación en el uso adecuado de máquinas, equipos y dispositivos de protección personal.
- Capacitación específica para el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Otras capacitaciones de acuerdo al perfil del puesto de trabajo y/o propuestas por el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el Anexo N° 17 se presenta un modelo de formato para la programación de capacitaciones.

2.4.3.3. Comunicación, participación y consulta.

Es deber de Yaku Consultores S.A.C. adoptar procedimientos para la comunicación y participación de los todos miembros de la empresa; así como con sus clientes, autoridades y demás personal externo a la empresa.

- *Comunicación.*

Tal como menciona el Art. 37 de D.S. 005-2012-TR, la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C. debe adoptar y mantener procedimientos para:

- Lograr la recepción y brindar una respuesta adecuada a las comunicaciones internas y externas en materia a SST; así mismo, documentarlas.
- Asegurar la comunicación interna de la información en materia de SST entre todos los niveles de la empresa.
- Lograr la comunicación con el personal externo a la empresa, como lo son los clientes, autoridades competentes, comunidades, visitantes al lugar del trabajo, entre otros.

Con respecto a la comunicación interna, esta se realizará mediante líneas telefónicas, correos electrónicos, reuniones, capacitaciones, documentos, entre otros, ya sea en gabinete o en campo (en el caso de actividades de campo, se deberá respetar protocolos del cliente). Cabe resaltar la importancia de la

elaboración de un Plan de Contingencia en el cual establecer el procedimiento para la comunicación en caso de un accidente.

Con respecto a la comunicación externa, se adoptarán medidas para la recepción y respuesta a los clientes, autoridades y/o demás partes interesadas con respecto a quejas, consultas, informes, contratos, entre otros. Se podrá mantener comunicación directa con Yaku Consultores S.A.C. mediante diferentes medios como lo son su página web, correo electrónico, líneas telefónicas, reuniones, entre otros.

▪ *Participación y Consulta.*

Actualmente la poca participación de los trabajadores a falta de una cultura en SST es una de las falencias de Yaku Consultores S.A.C. La Gerencia debe fomentar y asegurar la continua participación y consulta a los trabajadores en los asuntos relacionados al SGSST, a través de diferentes medios (escritos y orales) y del Supervisor de SST que ellos mismo eligieron. Mediante esto se espera que los trabajadores participen en la actualización del IPERC, RISST, en la generación de propuestas, en el planteamiento de objetivos y políticas en materia de SST, entre otros. Así mismo, se espera su completo compromiso en la investigación de accidentes e incidentes en el trabajo.

2.4.3.4. Documentación.

La Gerencia, de acuerdo con lo establecido en el Art. 32 del D.S. 005-2012-TR, debe exhibir la siguiente documentación en relación al SGSST: La Política y Objetivos SST, el RISST, el IPERC, el Mapa de Riesgos, el Plan de Contingencia y el Programa Anual de SST. Haciendo hincapié en que la Política SST, el IPERC y el Mapa de Riesgos deben estar dispuestos en lugares visibles para todos los trabajadores dentro de la empresa y partes interesadas.

Cualquier aporte que quiera realizar algún trabajador de la empresa al SGSST, ya sea la elaboración de un nuevo documento o la modificatoria de uno antiguo, deberá presentarlo al Supervisor de SST; esta propuesta

posteriormente será revisada y de ser el caso, será aprobada junto a la Gerencia.

Es necesario que cada documento aprobado sea codificado, y debe ser obligatoriamente comunicado y estar disponible a todo el personal de la empresa, ya sea en forma física o digital. Así mismo, el Supervisor SST, tendrá la facultad de coordinar una capacitación relacionada al tema, según lo crea conveniente.

Cabe señalar, que los documentos serán mantenidos por el Supervisor SST y deberán ser revisados al menos una vez al año.

Los documentos de Yaku Consultores S.A.C. deben mantenerse vigentes y deberán ser presentados cuando la autoridad o alguna parte interesada lo soliciten. De esta manera se podrá demostrar el cumplimiento con lo estipulado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.4.3.5. Registros en general.

La Gerencia también debe contar con diferentes registros obligatorios, de acuerdo al Art. 33 del D.S. 005-2012-TR, pero al ser Yaku Consultores S.A.C. una Mype, el Art. 34 del mismo Reglamento menciona que el MTPE, mediante la R.M. N° 085-2013-TR, establece un sistema simplificado de estos registros.

Si bien la empresa cuenta con varios registros, no los tiene en su totalidad, lo que hace que con la presente propuesta se exija que se complete con la elaboración e implementación.

Yaku Consultores S.A.C. deberá contar con los siguientes registros:

- Registro de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de seguimiento.
- Registro de evaluación del SGSST.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

Los modelos de estos registros obligatorios para Yaku Consultores S.A.C. se encuentran en el Anexo N° 18, así mismo, también se encuentran demás registros mencionados en la Ley.

En caso de ser necesarios o que el cliente los exija, los demás registros se muestran en el Anexo N° 19.

2.4.3.6. Control de Operacional.

La Gerencia, en conjunto con el Supervisor SST y la participación de los trabajadores, debe evaluar si los controles que se han adoptado son adecuados para eliminar los peligros y controlar los riesgos, tal como menciona el Art. 77 del D.S. 005-2012-TR en su inciso “c”.

El control operacional busca reducir los riesgos existentes en las actividades de la empresa mediante la propuesta de medidas correctivas, las cuales deben ser cumplidas por todos los integrantes de la empresa y deben ser periódicamente evaluadas, por parte de la Gerencia y Supervisor SST, para verificar su eficacia. Existen 5 tipos de controles de riesgos para la protección de los trabajadores de la empresa, los cuales están jerarquizados.

El primero es la Eliminación, Yaku Consultores S.A.C. siempre debe intentar en primera instancia eliminar el origen de los peligros.

De no ser posible la eliminación, se buscará la “Sustitución” de aquellos procesos, actividades, equipos, entre otros, que supongan un riesgo para el trabajador.

La tercera opción son los “Controles de Ingeniería” los cuales, mediante la modificación de los procesos, actividades, equipos, entre otros, permitirán reducir los riesgos presentes en el trabajo.

La cuarta opción son los “Controles Administrativos” los cuales, mediante la modificación de las jornadas laborales y actividades de los trabajadores, permitirán reducir su tiempo de exposición a los riesgos existentes en las operaciones de la empresa.

De no poder adoptar ninguno de los controles anteriores y como última opción, se hará uso de los “Equipos de Protección Personal – EPP’s”, los cuales se encargarán de mantener seguros a los trabajadores frente los riesgos que implican sus actividades dentro de la empresa.

Los controles operacionales de Yaku Consultores S.A.C. se muestran en el IPERC, los cuales están en relación con cada proceso, en los que se identifican y analizan los peligros, así como el nivel de riesgo de cada uno.



Figura 19. Jerarquización de los controles de riesgos

Fuente: Elaboración Propia

2.4.3.7. Preparación y Respuesta a Emergencias.

En el inciso “f” del Art. 74 del D.S. 005-2012-TR se hace referencia de la necesidad de contar, dentro del RISST, con procedimientos de preparación y respuesta a emergencia en la empresa.

En el Art. 83 del mismo Reglamento se hace mayor énfasis en el deber de la Gerencia de contar y adoptar las medidas necesarias para que la empresa pueda prevenir, estar preparada y tener una respuesta inmediata ante situaciones de emergencia. Para dicho fin, se debe:

- Asegurar el establecimiento de sistemas de información, comunicación y coordinación entre todos los miembros de la empresa ante situaciones de emergencia.
- Brindar información pertinente a las autoridades, vecinos y servicios de intervención.
- Proporcionar a los trabajadores servicios médicos y primeros auxilios, de extinción de incendios y de evacuación de las instalaciones.
- Capacitar a los miembros de la empresa en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

De esta manera, Yaku Consultores S.A.C. adopta procedimientos para poder responder de manera inmediata, afrontar y controlar el desarrollo de determinadas situaciones de emergencia en el lugar de trabajo y de esta manera evitar daños irreversibles a las personas, al patrimonio de la empresa y al medio ambiente.

Yaku Consultores S.A.C. ya cuenta con un Plan de Respuesta a Emergencias, el cual se debe actualizar. Para la elaboración de su Plan, se tomó en cuenta las situaciones de emergencia que pueden darse en sus oficinas y en la realización de sus proyectos (durante sus labores de campo).

Entre las situaciones de emergencia que se pueden dar en las oficinas están: accidentes de los trabajadores, incendios y sismos.

Por otro lado, durante las labores de campo se pueden dar las siguientes: durante el transporte del personal (accidentes automovilísticos, accidentes de

los trabajadores, entre otros.) y durante los monitoreos (accidentes de los trabajadores, eventos naturales, conflictos sociales, secuestros, entre otros.).

Ante lo expuesto, se procede a la formación, designación y preparación de diferentes brigadas (de acuerdo al tipo de emergencia), las cuales deberán contar con los implementos y equipos necesarios para su protección personal y la realización de sus labores.

De igual forma, la empresa debe asegurar que los trabajadores cuenten con dispositivos de comunicación telefónica o radiotransmisores en todo momento, para informar de manera inmediata ante cualquier situación de emergencia.

Los Planes de Respuesta a Emergencias de Yaku Consultores deben tener la siguiente estructura:

Tabla 17
Estructura del Plan de Respuesta a Emergencias

Plan de Respuesta a Emergencias	
Oficina	Proyectos
I. Introducción	I. Introducción
II. Objetivos	II. Objetivos
III. Alcance	III. Alcance
IV. Documentos de Referencia	IV. Documentos de Referencia
V. Responsabilidades en la ejecución del Plan	V. Responsabilidades en la ejecución del Plan
5.1. Funciones de La Gerencia	5.1. Funciones de La Gerencia
5.2. Funciones del Supervisor SST	5.2. Funciones del Supervisor SST
5.3. Funciones de los trabajadores	5.3. Funciones del Coordinador de
VI. Desarrollo	Campo
6.1. Descripción de Operaciones	5.4. Funciones de los trabajadores
6.2. Equipos e Implementos	VI. Desarrollo
6.3. Niveles de Emergencia	6.1. Descripción de Operaciones
6.4. Sistemas de Respuesta Rápida	6.2. Equipos e Implementos de
6.5. Evacuación	Protección
6.6. Incendio	6.3. Evaluación de Riesgos

6.7. Sismo	6.4. Niveles de Emergencia
6.8. Asistencia a Trabajadores	6.5. Organización de la respuesta a los niveles de emergencia
6.9. Capacitación y entrenamiento	6.6. Comunicación interna y externa
6.10. Simulacros	6.7. Protocolos de respuesta ante emergencias
VII. Registros	6.8. Sistema de respuesta rápida
VIII. Anexos	6.9. Capacitación y entrenamiento
	6.10. Simulacros
	VII. Registros
	VIII. Anexos

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, debe cumplirse considerando los siguientes organigramas de Equipo de Respuesta a Emergencias, tanto para oficina como para campo:

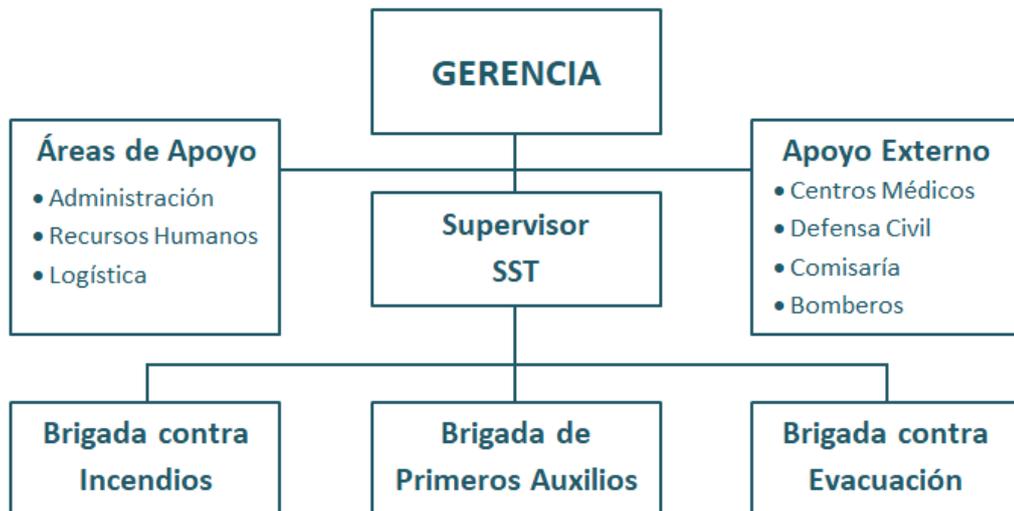


Figura 20. Organigrama Equipo de Respuesta a Emergencias - Oficina

Fuente: Elaboración Propia

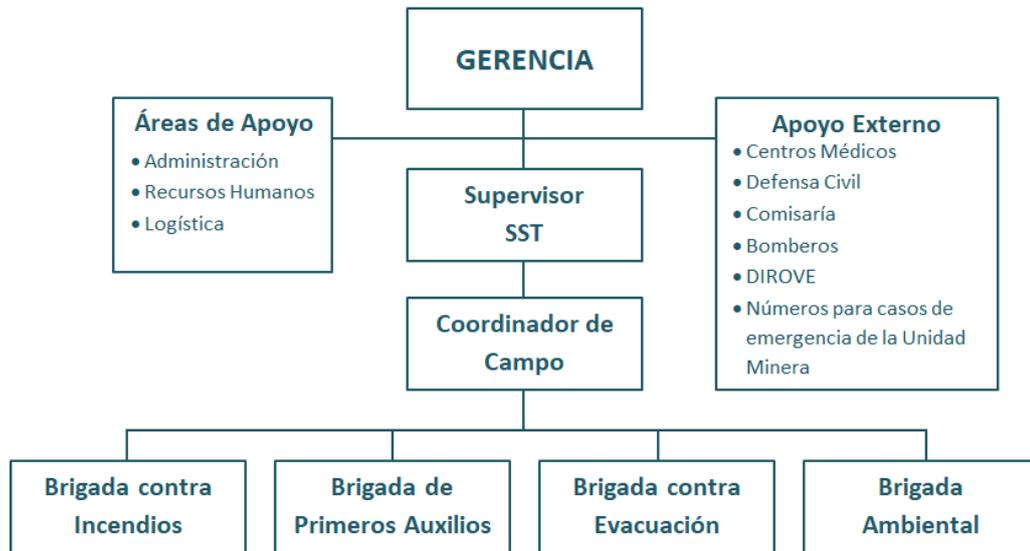


Figura 21. Organigrama Equipo de Respuesta a Emergencias - Campo

Fuente: Elaboración Propia

Cabe resaltar que Supervisor SST y La Gerencia deben evaluar periódicamente sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, asimismo deberán revisarlas luego de la ocurrencia de una emergencia.

2.4.4. Evaluación.

2.4.4.1. Supervisión.

El Art. 87 del D.S. 005-2012-TR menciona que la supervisión y medición de los resultados que se han obtenido hasta el momento del SGSST deben emplearse como una manera para poder determinar hasta qué punto se ha logrado cumplir con el control de riesgos, los objetivos y la Política SST.

Yaku Consultores S.A.C. debe realizar una supervisión periódica en SST a fin de recolectar información que ayudará a determinar si las medidas adoptadas en el SGSST para la prevención y control de riesgos son eficaces y de serlo, hasta qué punto lo son; de igual forma, permitirá identificar actos subestándar, condiciones subestándar y demás deficiencias para posteriormente tomar las medidas correctivas.

Para las supervisiones en Yaku Consultores S.A.C. se debe considerar los trabajos en oficina y los trabajos en campo; se propone que las supervisiones en oficina se realicen de manera inopinada y cuando el Supervisor los considere conveniente (mínimo 1 vez por trimestre); con respecto a las labores en campo, las supervisiones deberán ser planeadas y en coordinación con los clientes, fijando una fecha para su realización.

- *Medición y seguimiento del desempeño.*

El Art. 86 del D.S. 005-2012-TR hace hincapié en que la Gerencia, apoyada del Supervisor SST, debe considerar realizar mediciones tanto cuantitativas como cualitativas de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Estas mediciones deben realizarse a partir de los peligros y riesgos identificados en la empresa, la política SST y los objetivos trazados. De igual forma, estas mediciones reforzarán el proceso de evaluación del SGSST, a partir del cual se podrá cumplir con la meta de alcanzar una mejora continua.

Yaku Consultores S.A.C. debe adoptar procedimientos y realizar periódicamente (preferentemente de manera trimestral) el seguimiento y medición del cumplimiento de su Política, del logro de sus objetivos, la realización de sus auditorías y capacitaciones, la frecuencia de incidentes y/o accidentes, entre otros.

Los resultados obtenidos serán responsabilidad del Supervisor SST, quien los registrará, analizará y comparará con resultados anteriores a fin de determinar la actualidad de la empresa y formular aportes para su mejora.

- *Evaluación del cumplimiento legal.*

El D.S. 005-2012-TR, en su Art. 84, inciso "b", menciona que la Gerencia debe adoptar procedimientos que aseguren la identificación de los requisitos legales y de la propia empresa en materia de SST.

Yaku Consultores S.A.C., mediante su Supervisor SST, debe realizar periódicamente (mínimo 1 vez al año) la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales.

2.4.4.2. Investigación de Incidentes, Accidentes de trabajo y Enfermedades Ocupacionales.

El Art. 88 del D.S. 005-2012-TR especifica que la investigación de las causas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales permitirá identificar y documentar posibles deficiencias en el SGSST; siendo los responsables de estas investigaciones la Gerencia y/o el Supervisor SST, apoyados por los trabajadores y personas involucradas.

Los objetivos de las investigaciones son buscar las causas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales mediante la recolección de información acerca del hecho acontecido, para luego adoptar medidas que permitan la eliminación de esas causas y poder evitar la recurrencia de las mismas.

Para la Investigación de posibles incidentes, accidentes o enfermedades ocupacionales, Yaku Consultores S.A.C. puede recurrir a la guía del Anexo 1 de la R.M. 085-2013-TR.

Ante la ocurrencia de un incidente, accidente o enfermedad ocupacional se deberá formar un equipo de investigación, conformado por el Supervisor SST, el personal a cargo y algún testigo (de haberlo).

El proceso recomendado en esta propuesta, para la investigación de estos sucesos, es el siguiente:

FASE 1: Análisis de la situación.

El equipo de investigación deberá aproximarse al lugar de los hechos y recolectar toda la evidencia posible.

FASE 2: Recolección y análisis de la información.

Se recolectará información relacionada con el suceso como: Descripción del Incidente/Accidente/Enfermedad, información del lugar de los hechos, información del personal afectado, información de los trabajadores involucrados, información y manifestación de los testigos, entre otros datos.

Para determinar las causas de los incidentes, accidentes o enfermedades ocupacionales se pueden recurrir a muchas metodologías de investigación. Si bien la R.M. 085-2013-TR menciona “Los 5 ¿Por qué?”, también se puede emplear las siguientes metodologías: El Diagrama Espina de Pescado, el Árbol de Causas, los 5W-2H, entre otras.

Tabla 18
Ejemplo de Aplicación de “Los 5 ¿Por qué?”

ACCIDENTE	
Despiste del vehículo de transporte del personal	
5 ¿POR QUÉ?	RESPUESTA
¿Por qué sucedió el accidente?	Porque el conductor perdió el control.
¿Por qué perdió el control?	Porque en una curva no bajó la velocidad aun cuando el terreno era resbaloso.
¿Por qué no bajó la velocidad?	Porque quiso dar una buena impresión llegando temprano al lugar del proyecto y no tuvo precaución de manejar a una velocidad adecuada.
¿Por qué no maneja a la velocidad adecuada?	El conductor no estaba capacitado en seguridad vial y no tenía suficiente experiencia.
¿Por qué no estaba capacitado?	Porque no se había previsto este tipo de escenarios en el programa anual de capacitaciones.

Fuente: Elaboración Propia

La metodología de “Los 5 ¿Por qué?” puede utilizarse a su vez para complementar la metodología “Diagrama Espina de Pescado”, la cual representa gráficamente las múltiples relaciones de Causa-Efecto que existen en cada uno de los aspectos que intervienen en el desarrollo de los procesos en la empresa, lo que lleva a la identificación del origen del incidente, accidente o enfermedad ocupacional.

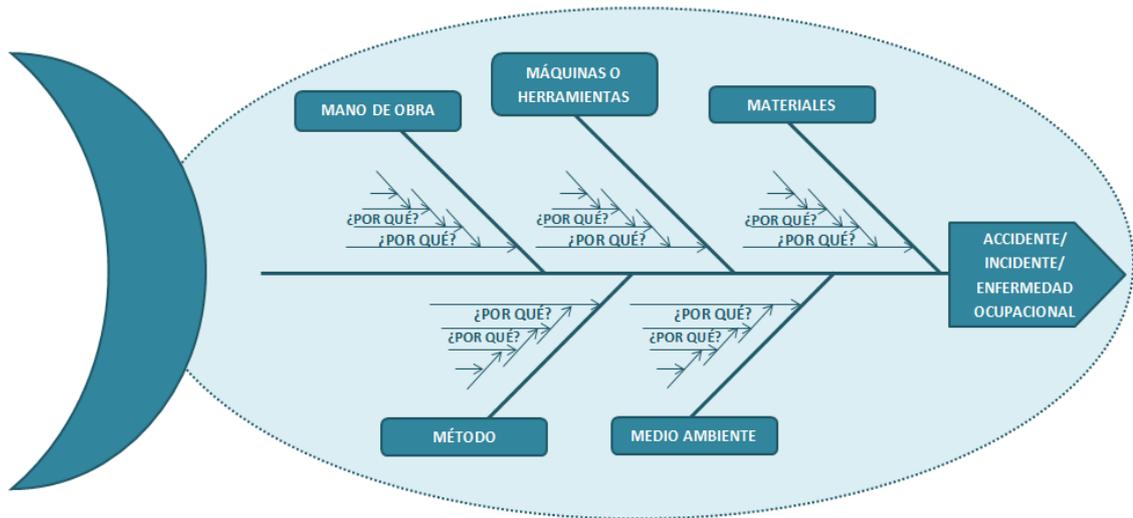


Figura 22. Diagrama Espina de Pescado

Fuente: Elaboración Propia

FASE 3: Formulación y adopción de acciones correctivas.

Identificadas las causas que dieron origen a los incidentes, accidentes o enfermedades se formularán y adoptarán medidas correctivas para prevenir la recurrencia de estos eventos.

Una vez adoptadas las acciones correctivas, se procederá al llenado del Registro correspondiente y a la redacción del informe final de Investigación por parte del Supervisor SST y/o la Gerencia.

Cabe resaltar que con cada modificación que se realice, se deberá actualizar los documentos del SGSST relacionados.

FASE 4: Seguimiento de las acciones correctivas.

El Supervisor SST deberá dar seguimiento a las acciones correctivas adoptadas a fin de verificar su eficacia y determinar si es necesario alguna otra modificación preventiva.

Es muy importante que Yaku Consultores S.A.C. notifique sobre los incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales al Ministerio

de Trabajo y Promoción del Empleo mediante su aplicativo informático de almacenamiento SAT (Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales) de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 19
Modalidades de Notificación al MTPE

¿Qué?	¿Quién?	¿Cuándo?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accidente mortal ▪ Incidente peligroso 	Gerente	Dentro de las 24 horas de ocurrido el hecho.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accidente de Trabajo 	Centro Médico Asistencial	Hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido el hecho.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedad ocupacional 	Centro Médico Asistencial	Dentro de los 5 días hábiles de conocido el diagnóstico.

Fuente: D.S. N° 005-2012-TR (2012)

2.4.4.3. Control de Registros.

De acuerdo al Art. 35 del D.S. 005-2012-TR, Yaku Consultores S.A.C. debe mantener un archivo activo en donde se detallen los eventos ocurridos durante los últimos 12 meses. Luego de este periodo, los registros pasarán a un archivo pasivo donde se deberán conservar los siguientes registros en los plazos señalados a continuación:

- Por 20 años, Registros de enfermedades ocupacionales.
- Por 10 años, Registros de accidentes e incidentes.
- Por 5 años, demás registros.

Cabe señalar que todos los registros pueden ser mantenidos en forma física o digital.

Los registros deberán mantenerse legibles y estar almacenados de tal manera que sea fácil su ubicación e identificación; así mismo, para asegurar su conservación se deberán adoptar medidas que eviten su pérdida, deterioro o destrucción.

Estos registros deben ser mantenidos vigentes por Yaku Consultores S.A.C. y deberán ser presentados cuando la autoridad, trabajadores o partes interesadas lo soliciten. De esta manera se podrá demostrar el cumplimiento y la conformidad con los principios de su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, de igual forma, se podrá evidenciar los resultados alcanzados.

2.4.4.4. Auditoría.

El Art. 43 de la Ley N° 29783 señala que la Gerencia debe asegurar la realización de auditorías periódicas con la finalidad de comprobar la adecuada implementación y la eficacia del SGSST, para posteriormente tomar medidas para mejorar el sistema. Así mismo, se menciona en el D.S. 014-2013-TR que las auditorías deben ser realizadas por auditores independientes inscritos en el “Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del SGSST”.

El Art. 33 del D.S. 005-2012-TR menciona que uno de los registros obligatorios es el Registro de Auditorías, que en caso de las Mypes se encuentra integrado en el Registro de Evaluación del SGSST.

En la elección del auditor y en el desarrollo de la auditoría se requerirá la participación de los trabajadores de la empresa.

Yaku Consultores S.A.C., hasta la actualidad no ha llevado auditorías externas, siendo una de sus principales falencias. Debido al tipo de actividades que realiza (referido específicamente a las actividades de campo) y en conformidad con el D.S. 009-97-SA (Ley de modernización de la seguridad social en salud), deberá realizar Auditorías Externas del SGSST cada 2 años.

Las auditorías son externas para que el auditor no tenga relación con la empresa y de esta manera su trabajo esté libre de intervención por parte de las autoridades de la empresa; sin embargo, al no ser de la empresa, conocerá poco de las actividades por lo que es importante elegir a un auditor de acuerdo al tamaño de la empresa, las actividades que se realizan, la cantidad de sus trabajadores, los niveles de riesgo y los resultados de las Inspecciones realizadas anteriormente, asegurando así la idoneidad del auditor y el buen desarrollo de la auditoría.

Yaku Consultores S.A.C., su Supervisor SST y sus trabajadores deberán facilitar el acceso y brindar la información que solicite el auditor; así mismo, se deberán adoptar las medidas correctivas y preventivas que resulten de la auditoría. Todos los documentos y registros serán responsabilidad del Supervisor SST.

2.4.5. Revisión por la Dirección y Acción para la Mejora Continua.

La Gerencia de Yaku Consultores S.A.C., tal como menciona el Art. 86 del D.S. 005-2012-TR, debe realizar de manera adecuada y responsable la revisión de los elementos del SGSST, así como los resultados obtenidos, a fin de determinar el nivel del cumplimiento de los objetivos y si es necesario adoptar medidas o cambios.

En esta revisión se analizarán: La Política, los Objetivos SST, el Plan y Programa anual, el IPERC, las Inspecciones, Auditorias, Exámenes y demás documentación propia del SGSST.

Las conclusiones a las que llegue la Gerencia con respecto a esta revisión deben registrarse y se debe informar a los responsables de los aspectos observados (para que se puedan tomar medidas oportunas), al Supervisor SST y a los demás trabajadores.

La revisión por parte de la Gerencia se debe realizar al menos 1 vez al año y, luego de esta, se espera alcanzar mejores resultados en materia de SST.

Yaku Consultores S.A.C. tiene como visión ser una de las empresas de consultoría más reconocidas a nivel nacional y para lograr ese objetivo debe, en conjunto con sus integrantes, esforzarse en mejorar continuamente en todos sus aspectos, siendo la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo un componente fundamental.

2.5. Cronograma de implementación propuesto

Se propone el siguiente cronograma de Implementación del SGSST para Yaku Consultores S.A.C.

Tabla 20
Cronograma de Implementación

PHVA	ETAPA	ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12	SEM 13	SEM 14	SEM 15	SEM 16	SEM 17	SEM 18	SEM 19	SEM 20	SEM 21	SEM 22	SEM 23	SEM 24
PLANIFICAR	DIAGNÓSTICO INICIAL O LÍNEA BASE	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	■	■																						
		CAPACITACIÓN INICIAL DE LA ETAPA			■																					
	ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN	POLÍTICA SST				■																				
		SUPERVISOR SST					■	■																		
		REQUISITOS LEGALES						■	■																	
		FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES							■	■																
		IPERC								■	■															
		MAPA DE RIESGOS									■	■														
HACER	APLICACIÓN	OBJETIVOS SST								■	■															
		CAPACITACIÓN INICIAL DE LA ETAPA											■													
		RISST												■	■											
		COMPETENCIA Y FORMACIÓN													■	■										
		COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA														■	■									
		DOCUMENTACIÓN															■	■								
		REGISTROS																■	■							
		CONTROL OPERACIONAL																	■	■						
VERIFICAR	EVALUACIÓN	PREPARACIÓN Y RESPUESTA DE EMERGENCIAS																	■	■						
		CAPACITACIÓN INICIAL DE LA ETAPA																				■				
		SUPERVISIÓN																					■	■		
		INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES																						■	■	
		CONTROL DE REGISTROS																							■	
ACTUAR	ACCIÓN DE MEJORA CONTINUA	AUDITORÍA																						■		
		REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN																							■	
		MEJORA CONTINUA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

Fuente: Elaboración Propia

Yaku Consultores S.A.C. cuenta con documentación y procedimientos avanzados de varios requisitos, debido a anteriores intentos de implementación y por exigencia de clientes; por lo que el cronograma propuesto, además de considerar la elaboración de los distintos requisitos, también abarca el mejoramiento, actualización y culminación de su implementación.

Así mismo, se considera al comienzo de cada Etapa de Implementación, una capacitación dada por parte del personal con conocimiento en el tema al resto de trabajadores acerca de las actividades a desarrollar y la importancia de estas.

Se considera en el cronograma la etapa de Diagnóstico Inicial o Línea Base; esto debido a que cuando la empresa comience con el proceso de Implementación del SGSST, se recomienda tomar en cuenta la Lista de Verificación elaborada en el presente proyecto y de ser necesario, modificarla o actualizarla en el periodo contemplado en el cronograma.

2.6. Presupuesto anual a fin de Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

2.6.1. Implementación por propios medios.

Luego del análisis a Yaku Consultores S.A.C. se pudo comprobar que anteriormente la empresa ha intentado la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; pero por diferentes circunstancias, entre lo que se encuentra la falta de tiempo debido a la naturaleza de su trabajo y a la carga laboral, no ha podido completar su implementación.

La empresa actualmente cuenta con parte documentación necesaria para un SGSST, proveniente de sus anteriores intentos de implementación y por la exigencia de sus clientes al postular a un proyecto.

Así mismo, se identificó que dentro de la empresa se cuenta con personal con conocimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo, como es el caso del Supervisor SST, Gerente de Proyectos y Coordinador de Campo; así mismo, entre sus Especialistas Ambientales Junior, cuenta con personal que ha trabajado

anteriormente en empresas consultoras relacionadas al campo de la Gestión en SST.

Con lo anteriormente mencionado (documentación avanzada y personal calificado) se determinó que la mejor opción de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Yaku Consultores S.A.C. es mediante sus propios medios.

El Presupuesto estimado para la Implementación del SGSST se realizó teniendo en cuenta un periodo de 6 meses (Ver tabla N° 22). En cuanto al Presupuesto estimado para el mantenimiento del SGSST se tomó en cuenta un periodo anual (Ver tabla N° 23).

Cabe destacar que los presupuestos señalan cada requisito necesario para el SGSST, los cuales, de contar la empresa parcial o totalmente con ellos, serán obviados o modificados según corresponda; igualmente, los costos unitarios deberán ser modificados ante eventuales cambios en el mercado.

Para la estimación de los Presupuestos se consultó a especialistas que realizan dichos servicios específicos, como es el caso de una consultora ocupacional, auditores registrados en el MTPE y clínicas. De igual forma, se recurrió a la oficina de Contabilidad de Yaku Consultores S.A.C.

Tabla 21
Cotización Monitoreo Ocupacional

PARÁMETRO		CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
FÍSICO	Sonometría	1	110	110
	Iluminación	8	30	240
	Estrés Térmico	2	140	280
BIOLÓGICO	Coliformes Totales	2	140	280
	Hongos	2	140	280
PSICOSOCIAL		11	110	1210
ERGONOMÍA		8	120	960
				3360

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22
Costo de Implementación del SGSST

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO 6 MESES (S/.)
Personal responsable SGSST				30,000
Supervisor SST	1	trabajador	2,000	12,000
Colaborador SST	2	trabajador	1,500	18,000
Salud Ocupacional				14,910
Exámenes médico Ocupacionales (Ingreso, durante y salida)	11	exámenes	150	1,650
Exámenes especiales para minería	3	exámenes	300	900
Médico Ocupacional (Por honorarios - 8 horas/semana)	1	trabajador	1,500	9,000
Evaluación de agentes ocupacionales	1	revisiones	3,360	3,360
Capacitaciones				5,400
Capacitaciones Obligatorias	2	capacitaciones	2,000	4,000
Capacitaciones del MTPE	-	capacitaciones	0	0
Formación de brigadistas	1	capacitaciones	1,200	1,200
Simulacros de emergencia	2	simulacros	100	200
Mapas de Riesgo				600
Mapa de Riesgos*	1	unidades	300	300
Mapa de Evacuación*	1	unidades	300	300
Documentos				500
Impresión de toda la documentación	-	-	-	500
Botiquín				1,000
Dotación de medicamentos	1	unidades	1,000	1,000
Instrumentos de Protección Colectiva				720
Compra y Mantenimiento de Extintores Polvo Químico Seco (6kg)	2	unidades	60	120
Luces de Emergencia	6	unidades	100	600
Equipos de Protección Personal				4,636
Chaleco reflectivo	11	unidades	60	660
Zapatos de seguridad	10	unidades	130	1,300
Lentes de seguridad	20	unidades	10	200
Guantes de seguridad	20	unidades	14	280
Tapones auditivos	22	unidades	8	176
Casco con orejeras	10	unidades	100	1,000
Respirador Media Cara 7502	10	unidades	52	520
Filtro	10	unidades	50	500
Señalización y Material de difusión				240
Señales de Prevención e Información	14	unidades	10	140
Material de difusión	-	-	-	100
Auditorías				2,000
Auditoria Externa	1	auditoría	2,000	2,000
Seguros				2,280
SCTR	-	póliza x mes	380	2,280
Materiales de oficina y medios tecnológicos				2,174
Archivadores (Documentos y registros en físico)	10	unidades	14	140
USB 64 GB (Documentos y registros en digital)	1	unidades	50	50
Laptop exclusiva para documentación	1	unidades	1,600	1,600
Tableros de madera	11	unidades	4	44
Lapiceros	2	cajas	25	50
Hojas Bond	6	paquetes	15	90
Demás útiles de oficina	-	-	-	200
COSTO TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN				64,460

(*) Ya se encuentran elaborados

Fuente: Elaboración Propia

En los presupuestos se considera el sueldo de un Médico Ocupacional con el cual deberá contar Yaku Consultores S.A.C. de acuerdo a la R.M. N° 312-2011-MINSA; y, al tener menos de 500 trabajadores, no tiene establecido un mínimo de horas presenciales, por lo que se plantea una jornada de 8 horas a la semana.

En el caso de las Auditorías Externas, si bien se consideran en los presupuestos, estas se realizarán cada 2 años según la normativa nacional, debido a las características de la empresa.

Tabla 23
Costo de Mantenimiento del SGSST

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO ANUAL (S/.)
Personal responsable SGSST				24,000
Supervisor SST	1	trabajador	2,000	24,000
Salud Ocupacional				24,710
Exámenes médico Ocupacionales (Ingreso, durante y salida)	11	exámenes	150	1,650
Exámenes especiales para minería	3	exámenes	300	900
Médico Ocupacional (Por honorarios - 8 horas/semana)	1	trabajador	1,500	18,000
Evaluación de agentes ocupacionales	1	revisiones	3,360	3,360
Saneamiento básico ambiental (fumigación)	-	-	-	800
Capacitaciones				9,600
Capacitaciones Obligatorias	4	capacitaciones	2,000	8,000
Capacitaciones del MTPE	-	capacitaciones	0	0
Formación de brigadistas	1	capacitaciones	1,200	1,200
Simulacros de emergencia	4	simulacros	100	400
Documentos				500
Impresión de documentación	-	-	-	500
Botiquín				1,000
Dotación de medicamentos	1	unidades	1,000	1,000
Instrumentos de Protección Colectiva				720
Compra y Mantenimiento de Extintores Polvo Químico Seco (6kg)	2	unidades	60	120
Luces de Emergencia	6	unidades	100	600
Equipos de Protección Personal				1,156
Lentes de seguridad	20	unidades	10	200
Guantes de seguridad	20	unidades	14	280
Tapones auditivos	22	unidades	8	176
Filtro	10	unidades	50	500
Material de difusión				200
Material de difusión	-	-	-	200
Auditorías				2,000
Auditoria Externa	1	auditoría	2,000	2,000
Seguros				4,560
SCTR	-	póliza x mes	380	4,560
Materiales de oficina y medios tecnológicos				430
Lapiceros	2	cajas	25	50
Hojas Bond	12	paquetes	15	180
Demás útiles de oficina	-	-	-	200
COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO				68,876

Fuente: Elaboración Propia

2.7. Resultados obtenidos con el análisis de Yaku Consultores S.A.C.

Los resultados a los que se llegó con la evaluación y análisis de Yaku Consultores S.A.C. son los siguientes:

2.7.1. Línea Base y Nivel de Cumplimiento.

Con el desarrollo de la Línea Base se determinó que actualmente Yaku Consultores S.A.C. tiene un Nivel de Cumplimiento “Aceptable” (50.40%) de los lineamientos exigidos por la normativa peruana. Tiene falencias en “Compromiso e Involucramiento”, “Evaluación Normativa”, “Verificación” y “Revisión por la Dirección”. Igualmente, presenta muchos lineamientos “En Proceso” (37.60%) con los que, de completar su elaboración y adopción, alcanzaría un Nivel de Cumplimiento “Muy Aceptable” (88%). Asimismo, se resalta que la empresa tiene la intención de cumplir con la totalidad de los lineamientos, aumentado aún más su Nivel de Cumplimiento.

Tabla 24
Resultados Nivel de Cumplimiento

Lineamiento	Diagnóstico		
	Sí	En Proceso	No
Compromiso e Involucramiento	3	6	0
Política SST	5	5	2
Planeamiento y Aplicación	11	3	3
Implementación y Operación	15	7	2
Evaluación Normativa	3	6	0
Verificación	7	10	5
Control de Información y Documentos	13	5	2
Revisión por la Dirección	2	2	2
Total de puntos obtenidos	59	44	14
Porcentaje	50.40%	37.60%	12%
NIVEL DE CUMPLIMIENTO			
No Aceptable	Menor a 25%		
Regular	Mayor a 25% hasta 50%		
Aceptable	Mayor a 50% hasta 75%		
Muy Aceptable	Mayor a 75% hasta 100%		

Fuente: Elaboración Propia

2.7.2. IPERC y Nivel de Riesgo en las actividades.

Durante la elaboración del presente trabajo y de acuerdo a los resultados del Diagnóstico de Línea Base se fueron indicando, elaborando, mejorando y/o proponiendo procedimientos, programas y documentos necesarios para el SGSST, los cuales se encuentran especificados en sus apartados correspondientes y en los Anexos.

Entre estos se encuentra la Matriz IPERC, con la cual se pudo llegar a resultados que aportan en la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

Con la mejora y actualización de los IPERC de Yaku Consultores S.A.C. se determinó que de los peligros identificados en Oficina, un 56.76% tienen un nivel de riesgo Bajo y un 43.24% tienen un nivel de riesgo Medio. En cuanto a los peligros identificados en las Labores de Campo, un 27.94% tienen un nivel de riesgo Bajo, un 42.65% tienen un nivel de riesgo Medio y un 29.41% tienen un nivel de riesgo Alto.

Tabla 25
Resultado Nivel de Riesgo

		Antes de Controles
OFICINA	BAJO	56.76%
	MEDIO	43.24%
	ALTO	0%
PROYECTOS	BAJO	27.94%
	MEDIO	42.65%
	ALTO	29.41%

Fuente: Elaboración Propia

A partir de estos resultados, se propusieron los controles específicos para cada actividad, con los que se espera reducir el porcentaje de peligros con nivel de riesgo Medio y no presentar niveles de riesgo Alto en las actividades de oficina ni en las labores de campo.

2.7.3. Presupuesto estimado para implementación y mantenimiento.

Luego de analizar a Yaku Consultores S.A.C. y determinar que la mejor opción de implementación del SGSST es por recursos propios, debido a su avance en el cumplimiento de los lineamientos y a contar con personal preparado en el tema, se estiman los siguientes presupuestos tanto para su implementación en el periodo de 6 meses, como para su mantenimiento y operación anual.

Tabla 26
Resultado de Presupuestos

PRESUPUESTO	PERIODO	MONTO (S/.)
Para la Implementación del SGSST	6 meses	64,460
Para el Mantenimiento del SGSST	1 año	68,876

Fuente: Elaboración Propia

Cabe resaltar que la Gerencia de Yaku Consultores S.A.C. es consciente de la importancia de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual se ve reflejado en sus anteriores intentos de implementarlo; no lo ve como un gasto, todo lo contrario, lo ve como una inversión que le dará mayores beneficios en el futuro.

CONCLUSIONES

- La elaboración de la propuesta para la implementación de un SGSST en la empresa Yaku Consultores S.A.C. en base al modelo de SUNAFIL, permitirá una mejora continua y beneficiará a la empresa económica, social y legalmente ya que lograría alcanzar un nivel de cumplimiento “Muy Aceptable” que sería superior al 88% de los requisitos mínimos que establece la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo permitirá reducir el porcentaje de peligros que presentan un nivel de riesgo medio y alto en las labores de oficina y campo.
- El Diagnóstico de Línea Base en materia de SST en Yaku Consultores S.A.C. ha permitido determinar el nivel de cumplimiento, el cual fue “Aceptable” ya que solo demuestra un cumplimiento de 50.4% de los requisitos exigidos por la ley, además de tener un 37.6% en proceso de adopción y un 12% sin avance; así mismo se pudo determinar que las mayores falencias de la empresa en SST son el “Compromiso e Involucramiento”, “Evaluación Normativa”, “Verificación” y “Revisión por la Dirección”, debido al rezagado liderazgo en SST de la Gerencia y la falta de cultura SST de los trabajadores; estos permitieron formular la propuesta de implementación del SGSST como parte de la mejora continua en la empresa y complementar la adopción de los requisitos que se ha iniciado o se encuentren en proceso, y también aquellos que habían sido ignorados, para alcanzar un nivel de cumplimiento “Muy Aceptable” superior al 88%.
- De acuerdo a los resultados de la Línea Base se planificó la elaboración, adopción y/o mejora de procedimientos como la Elección de un Supervisor SST, la Identificación de Peligros, la Investigación de Accidentes, el Control de Registros, la Supervisión y la mejora continua; programas como el Programa Anual de SST y el Programa de Capacitaciones; y documentos necesarios como la Política SST, Objetivos SST, matrices y registros obligatorios para el SGSST, y de esta manera lograr el cumplimiento de los requerimientos mínimos de la Ley N° 29783.

- A partir de los resultados de la Línea Base se elaboró un presupuesto para lograr la implementación del SGSST en la empresa mediante sus propios medios, monto que asciende a S/. 64,460.00, mientras que para su mantenimiento y operación se estima un presupuesto anual de S/. 68,876.00; entendiéndolo la empresa como una inversión ya que con ello se podría evitar pagar multas de la autoridad fiscalizadora, perder potenciales clientes y registrar accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales.

RECOMENDACIONES

- Elaborada la propuesta, se recomienda que para la implementación del SGSST en Yaku Consultores S.A.C. se disponga del personal necesario, con conocimientos en SST, para que se encargue de la implementación y posteriormente de su mantenimiento, con una remuneración respectiva y que no implique la interrupción de las labores de la empresa, solucionando las falencias existentes, revisando periódicamente los procedimientos, programas y documentos, garantizando la participación y compromiso de todos los integrantes de la empresa, y asegurando la mejora continua; para que de esta manera el SGSST tenga éxito y la empresa se pueda beneficiar económicamente, social y legalmente.
- A partir de los resultados del Diagnóstico de Línea Base, se recomienda mejorar con prontitud el liderazgo en SST de la Gerencia y la cultura SST de los trabajadores mediante programas de capacitación e incentivos, siendo vital que a estos últimos se les inculque desde su primer día en la empresa, para de esta manera poder solucionar las mayores falencias que tiene la empresa en SST y que repercuten en el cumplimiento de los requisitos mínimos de la Ley N° 29783; así mismo, cuando se realice la implementación del SGSST se debe desarrollar una nueva Lista de Verificación a fin de determinar el progreso de la empresa y qué aspectos debe mejorar. La empresa no debe descuidar su SGSST una vez implementado, todo lo contrario, debe asegurar su mantenimiento y mejora continua.
- Los procedimientos, programas y documentos referentes al SGSST deben ser revisados periódicamente; si se producen modificaciones, la documentación relacionada a este debe actualizarse; por lo que se recomienda una lista maestra y en un futuro el uso de un Software que ayude en el control y mantenimiento del SGSST de una manera más eficiente. Yaku Consultores S.A.C. tiene como visión consolidarse como una de las empresas de consultoría más reconocidas del país, y toda

empresa exitosa debe aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas a su disposición. Así mismo, se debe tomar el tiempo necesario para escoger un auditor idóneo para la empresa a fin de asegurar una adecuada auditoría externa.

- Elaborados los presupuestos, se recomienda el pronto actuar de la empresa con respecto a la implementación del SGSST, para lograr una mayor competitividad en el mercado laboral y evitar pérdidas por sanciones legales, accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales; así mismo debe respetar cada elemento señalado en el presupuesto y mantenerse pendiente de las variaciones de precio en el mercado, a fin de modificar el presupuesto anual y no tener problemas futuros con el mantenimiento y operación del SGSST.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, S. (2019). *Implementación de la Norma OHSAS 18001 para el mejoramiento del bienestar laboral de los trabajadores de la empresa consultora y constructora HERMAT*. (Tesis de pregrado). Universidad de Huánuco, Lima, Perú.
- Amado, L. y Huerta, M. (2016). *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa de servicios de consultoría ambiental*. (Tesis de pregrado). Universidad de Lima, Lima, Perú.
- Bird, F. y Germain, G. (1986). *Iceberg de Costos Producidos por Accidentes* [Figura]. Practical loss control leadership.
- Bird, F. y Germain, G. (1986). *Practical loss control leadership*. Loganville GA, USA: Det Norske Veritas.
- Borja, L., Gómez, L. y Pedraza, T. (2011). *Historia de la Salud Ocupacional en Colombia y en el mundo*. Recuperado de <http://historiaocupacional80003.blogspot.com>
- Chamochumbi, C. (2014). *Modelo de mecanismo de un accidente* [Figura]. Seguridad e Higiene Industrial.
- Chamochumbi, C. (2014). *Seguridad e higiene industrial*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la UIGV.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA (2011). *Ley N° 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 20 de agosto del 2011.
- Constantine, A. (2018). *ISO 45001:2018 Guía de implantación para seguridad y salud laboral*. Recuperado de nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20PDFs/NQA-ISO-45001-Guia-de-implantacion.pdf
- Díaz P., Infante, C y Echeverry L. (2016). *Importancia de la implementación del sistema de seguridad y salud en el Trabajo en PYMES colombianas*. (Tesis de pregrado). Universidad ECCI, Bogotá, Colombia.

Germain, G. (2007). *A Tribute to Frank E. Bird Jr. 1921-2007*. Recuperado de topves.nl/PDF/A%20Tribute%20to%20Frank%20E.%20Bird%20fin.pdf

INDECOPI (2015). *Norma Técnica Peruana 399.010-1 "Señales de Seguridad"*. Recuperado de ccimasenalizaciones.pe/images/pdf/documentos/ntp-399010-1-2015-senales-de-seguridad.pdf

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2016). Decreto Supremo N° 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. Recuperado de minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/LEGISLACION/2016/RSSO_2017.pdf

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2016). *Evaluación de Riesgos y Valoración* [Tabla]. Recuperado de minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/LEGISLACION/2016/RSSO_2017.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2008). *Resolución Ministerial N° 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía*. Recuperado de www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/394457-375-2008-tr

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2012). *Cantidad de miembro del CSST* [Tabla]. Recuperado de cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N__005-2012-TR.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2012). *Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783*. Recuperado de cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N__005-2012-TR.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2012). *Modalidades de Notificación al MTPE* [Tabla]. Recuperado de cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N__005-2012-TR.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2013). *Resolución Ministerial N° 050-2013-TR Registro obligatorios del Sistema de Gestión de*

Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/350741/050-2013-TR.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLOE (2020). Capacitación por parte del MTPE [Figura]. Recuperado de www2.trabajo.gob.pe/prensa/charlas-y-eventos/

Norma Internacional ISO 45001 (2018). *Fases de Implementación de SGSST – ISO* [Tabla]. Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso.

Norma Internacional ISO 45001 (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso*. Ginebra, Suiza: AENOR.

OHSAS Project Group (2007). *Fases de Implementación de SGSST - OHSAS* [Tabla]. OHSAS 18001:2007: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

OHSAS Project Group (2007). *Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo* [Figura]. OHSAS 18001:2007: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

OHSAS Project Group (2007). *OHSAS 18001:2007: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Madrid, España: AENOR.

OIT/ILO (2011). *Etapas del SGSST* [Figura]. Recuperado de ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/--protrav/---safework/documents/publication/wcms_153930.pdf

OIT/ILO (2011). *OSH Management System: A tool for continual improvement*. Recuperado de ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_153930.pdf

OIT/ILO (2015). *Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: Guía práctica para inspectores del trabajo*. Recuperado de ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf

- OIT/ILO (2019). *Seguridad y Salud en el centro del futuro del Trabajo: Aprovechar 100 años de experiencia*. Recuperado de ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf
- OMS/WHO (2017). *Occupational health*. Recuperado de who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health
- ONU/UN (2015). *Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Recuperado de un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
- Ortega, J., Rodríguez, J. y Hernández, H. (2016, 7 de junio). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Revista Academia & Derecho*, 8 (14), 155-176.
- Pérez, M. (2017). Implementación de herramientas de control de calidad en MYPEs de confecciones y aplicación de mejora continua PHRA. *Revista Industrial Data*, 20(2), 95-96. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/13955/12319>
- Pineda, J. (2014). *Implementación de Mejora Continua Aplicando la Metodología PHVA de la empresa International Bakery SAC*. Universidad de San Martín de Porres, Lima:Perú.
- Preciado, Y. (2017). *Diseño del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Giga Ingeniería Integral S.A.S.* (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Comlombia, Bogotá, Colombia.
- Ramírez, L. y Camacho D. (2014). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de Servicios*. (Tesis de pregrado). San Buenaventura de Calí, Santiago de Cali, Colombia.
- Salud Ocupacional serpa prioritaria en agenda nacional al bicentenario. (18 de Abril del 2017). *El Peruano*. Recuperado de elperuano.pe/noticia-salud-ocupacional-ser-prioritaria-agenda-nacional-al-bicentenario-54039.aspx

SUNAFIL (2016). Manual para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de es.scribd.com/document/327936653/Manual-para-la-implementacion-del-Sistema-de-Gestion-en-Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo

Terán, I. (2012). *Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la Norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Vanhuynegem, P. (28 de Abril del 2017). La Seguridad y Salud en el Trabajo. *El Peruano*. Recuperado de elperuano.pe/noticia-la-seguridad-y-salud-el-trabajo-54338.aspx

ANEXOS

Anexo 01. Diagnóstico Inicial o Línea Base (Lista de Verificación)

Yaku CONSULTORES	ESTUDIO DE LÍNEA BASE					
	LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
	LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
SI			P	NO		
I. Compromiso e Involucramiento						
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.			X		Se ha brindado recursos para SST, pero no precisamente para implementar un SGSST
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.			X		Se cuentan con algunos, mas no con la totalidad
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.			X		Las acciones preventivas que aseguren la mejora continua, es un tema aún en proceso, que se busca completar con la implementación del SGSST
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	X				Sí se reconoce el esfuerzo de los trabajadores.
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa.			X		Se fomenta la realización de pausas activas y se han realizado capacitaciones.
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	X				Se promueve el compañerismo entre los trabajadores. Se realizan reuniones recreativas financiadas por Yaku.
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			X		Se cuenta con un buzón de sugerencias, así como un procedimiento de consulta y participación.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			X		Se tiene un procedimiento de consulta y participación y un programa, pero no se ha desarrollado.
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	X				Se ha evaluado, sin embargo se necesita evaluar a mayor profundidad y actualizar de ser necesario.
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.					NO APLICA
Total de puntos			9			
Puntos obtenidos			3	(1)	6	0
Porcentaje			33.3%	66.6%	0%	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		SI	P	NO	
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa.	X			Existe una Política previa pero por mejorar.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa.	X			La Política actual sí se encuentra firmada por la Gerencia.
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			X	Falta fomentar compromiso entre los trabajadores.
	Su contenido comprende: →El compromiso de protección de todos los miembros de la empresa. →Cumplimiento de la normatividad. →Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización por parte de los trabajadores y sus representantes. →La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo. →Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	X			Sí, pero aún queda por mejorar al especificar esos aspectos de acuerdo a lo que se busca en un SGSST
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.			X	Se tienen, pero en oportunidad de mejora. Cabe resaltar que procedimientos como las auditorías aún no se han realizado.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	No se ha designado trabajadores que asuman esas funciones.
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	Se tiene el interés pero no hay un completo liderazgo en la gestión.
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X			Si se disponen recursos para a mejora en SST,
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa.	X			Se cuenta con un Supervisor SST, pero aún falta mayor compromiso por el resto de los trabajadores.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			X	Aunque se ha intentado previamente, no se cuenta con un Sistema de Gestión en SST implementado.
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			X	Se especifican las sanciones y estímulos, pero el supervisor SST aún está en proceso de llevar bien estas funciones.
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.			X	Se cuenta con un "Manual de Organización y Funciones" pero no se han realizado capacitaciones específicas para cada puesto.
Total de puntos		12			
Puntos obtenidos		5	(4)	5	2
Porcentaje		41.5 %		41.5 %	17%

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN	
		SI	P	NO		
III. Planeamiento y aplicación						
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.				X	Anteriormente no se ha realizado un estudio de Línea Base en materia SST.
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.				X	No se ha realizado un estudio de Línea Base en materia de SST.
	La planificación permite: →Cumplir con normas nacionales →Mejorar el desempeño →Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros				X	No se ha realizado un estudio de Línea Base en materia de SST.
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	X				Se han establecido procedimientos para la identificación pero se puede mejorar.
	Comprende estos procedimientos: →Todas las actividades →Todo el personal →Todas las instalaciones	X				Sí se ha tomado en cuenta estos puntos.
	El empleador aplica medidas para: →Gestionar, eliminar y controlar riesgos. →Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. →Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. →Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales →Mantener políticas de protección. →Capacitar anticipadamente al trabajador.	X				Si bien sí se brindan ambientes y equipos que protejan la integridad del trabajador, aún falta mejorar el resto de aspectos.
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	X				Sí se revisa anualmente el IPERC.
	La evaluación de riesgo considera: →Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. →Medidas de prevención.				X	Si se consideran medidas de prevención, pero no se ha llevado controles periódicos.

	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	X				El Supervisor SST participó en la elaboración del IPERC.
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: →Reducción de los riesgos del trabajo. →Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. →La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. →Definición de metas, indicadores, responsabilidades. →Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	X				Se cuentan con Objetivos en materia de SST provenientes de los intentos anteriores de implementación del SGSST pero se tienen que mejorar.
	La empresa cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	X				Se cuentan con Objetivos en materia de SST provenientes de los intentos anteriores de implementación del SGSST pero se tienen que mejorar.
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.			X		Se realizan actividades relacionadas, pero el Programa Anual de SST aún se encuentra en proceso de implementación.
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	X				Programa Anual de SST se basa en cada objetivo propuesto.
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	X				Se han definido responsables pero aun el Programa Anual de SST se encuentra en proceso de implementación.
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.			X		El programa menciona los plazos pero no se ha realizado el debido seguimiento.
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	X				El programa SST menciona los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos.
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	X				Se considera la realización de monitoreos ocupacionales y capacitaciones referentes a los riesgos laborales identificados.
Total de puntos					17	
Puntos obtenidos		11	(7)	3	3	
Porcentaje		65%		17.5%	17.5%	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN	
		SI	P	NO		
IV. Implementación y operación						
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).				NO APLICA	
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	X			Sí cuenta con un Supervisor SST.	
	El empleador es responsable de: →Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. →Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. →Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. →Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.			X		Los exámenes médicos solo se realizan cuando los trabajadores realizan viajes a unidades mineras.
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	X				Sí, además se cuenta con un "Manual de Organización y Funciones" para cada puesto. Así mismo, se realiza una inducción para salidas a campo
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	X				Sí, debido a las labores de la empresa, es una directriz fundamental.
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	X				Sí se encuentran identificados, sin embargo se necesitan mejorar algunos aspectos.
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	X				Toda actividad referente a SST es costeado por la empresa.
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.			X	No se cuenta con un Programa de capacitación pero de presentarse alguna condición insegura, se comunica a los trabajadores y se remedia la condición.	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	X			Las capacitaciones que se han realizado se han hecho dentro del horario de trabajo.	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	X			El costo de las capacitaciones que se han realizado ha sido asumido por la empresa.	

	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	X			Las capacitaciones han sido revisadas por el Supervisor SST
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	X			Las capacitaciones que se han realizado han sido impartidas por profesionales.
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.			X	Se han realizado algunas capacitaciones pero aún no al Supervisor SST.
	Las capacitaciones están documentadas.	X			Las capacitaciones que se han realizado han sido documentadas, pero aún se debe mejorar.
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: →Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. →Durante el desempeño de la labor. →Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. →Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. →Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. →En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. →Para la actualización periódica de los conocimientos. →Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. →Uso apropiado de los materiales peligrosos.			X	Se han realizado algunas capacitaciones cuando la situación lo ameritó, pero quedan algunas por realizar.
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: →Eliminación de los peligros y riesgos. →Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. →Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. →Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. →En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.	X			Sí se respeta el orden de prioridad, pero debido a que el IPERC se puede mejorar, las medidas de prevención y protección también.
	Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	X		
Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.				X	Las brigadas aún no se encuentran totalmente organizadas.

	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	X				Sí, se menciona en el RISST, además se dan recomendaciones orales.
Contratistas, Sub-contratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: →La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. →La seguridad y salud de los trabajadores. →La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. →La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.			X		Para trabajos de oficina no se exigía, sin embargo para subcontratación de trabajo de campo sí se exigían seguros y exámenes médicos ocupacionales.
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.			X		Los trabajadores de campo cuentan con exámenes médicos, mientras que los de oficina no.
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: →La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. →La elección de sus representantes de seguridad y salud en el trabajo. →La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. →El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.	X				Los trabajadores han participado en las diferentes actividades pero aún se debe mejorar e incentivar su mayor colaboración.
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				X	No se consulta a los trabajadores ante este tipo de cambios, aunque durante la elaboración del IPERC sí fueron consultados.
	Existen procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización.	X				Se envía la información pertinente a los trabajadores mediante vías electrónicas.
Total de puntos		24				
Puntos obtenidos		15	(6)	7	2	
Porcentaje		62.5 %		29%	8.5 %	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN	
		SI	P	NO		
V. Evaluación Normativa						
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada			X		Debido a intentos anteriores de implementación, se elaboraron documentos, como la matriz de requisitos legales, pero aún siguen en proceso de aplicación y mejora.
	La empresa con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.					NO APLICA
	La empresa con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).					NO APLICA
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.					NO APLICA
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	X				La empresa se encarga de brindar indumentaria acorde a la actividad a realizar.
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	X				Las trabajadoras en estado de gestación o lactancia no realizan actividades que pongan en riesgo su salud.
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.					NO APLICA
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.					NO APLICA
	La empresa dispone lo necesario para que: →Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. →Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. →Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. →Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducidos al castellano. →Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	X				Sí se evita que constituyan una fuente de peligro.
				X		En alguna oportunidad se llevó pero no forma parte de algún programa de capacitación.
			X		En alguna oportunidad se llevó pero no forma parte de algún programa de capacitación.	
			X		No todo está en español.	
			X		No para todos los trabajadores.	

Total de puntos	Los trabajadores cumplen con: →Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. →Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. →No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. →Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. →Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. →Someterse a exámenes médicos obligatorios →Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. →Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas →Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. →Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.						Se resalta que: No existen organismos paritarios Se reportan accidentes, pero normalmente no se reportan incidentes. Las capacitaciones a las que asisten mayormente son las coordinadas por las empresas clientes mineras. Se cumple en su mayoría, sin embargo falta fomentar una mayor participación por parte de los trabajadores.
	Puntos obtenidos	3	(0)	6	0		
	Porcentaje	33.3 %		66.6 %	0%		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN	
		SI	P	NO		
VI. Verificación						
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.			X	La vigilancia y supervisión es una directriz que aún no está bien definida en la empresa.	
	La supervisión permite: → Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. → Adoptar las medidas preventivas y correctivas.			X	La supervisión no está bien definida, sin embargo ante cualquier falla se adoptan medidas adecuadas.	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			X	La supervisión es una directriz que aún no está bien definida en la empresa.	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			X	La supervisión es una directriz que aún no está bien definida en la empresa. Falta darle un mayor seguimiento.	
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).			X	Se realiza exámenes médicos únicamente al personal que viaja a unidades mineras.	
	Los trabajadores son informados: →A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. →A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. →Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.				X	Al personal que se le hace los exámenes médicos: Se le envían los resultados a la unidad minera, no se le informa expresamente al trabajador.
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.				X	No son empleados para tomar acciones preventivas o correctivas.
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.					NO APLICA
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.					NO APLICA
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	X				De presentar de un accidente o incidente peligroso, se adoptarán las medidas necesarias, tal como se hace con los incidentes.
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.				X	Aún no se han realizado auditorías solo auditorías de homologación de las cuales se tienen un plan de acción de las oportunidades de mejora halladas.
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	X				Sí se implementan medidas preventivas.

Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	X				Sí se cuenta con procedimientos para la investigación pero aún hay temas que mejorar.	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: →Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. →Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. →Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	X					Sí se cuenta con procedimientos para la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales pero aún hay temas que mejorar.
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	X					Cuando los trabajadores reportan algún accidente se adoptan las medidas necesarias.
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.				X		No se han reportado accidentes o incidentes graves, sin embargo el procedimiento se revisará anualmente.
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	X					No exactamente en esos casos, pero cuando ha sido necesario, sí se ha transferido a otro puesto.
Control de las operaciones	La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	X				Sí se han identificado, sin embargo se debe realizar un análisis más profundo.	
	La empresa ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.				X		No se cuenta con este tipo de procedimientos, sin embargo la empresa cumple con brindar ambientes adecuados.
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.				X		Se tiene un procedimiento de gestión de cambios aún en proceso. Asimismo, se realizó un instructivo de seguridad para la modalidad de trabajo remoto
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.				X		Se cuenta con un programa de auditorías internas en proceso de implementación.
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.					X	Aún no se han realizado Auditorías Internas.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.					X	Aún no se han realizado Auditorías Externas.
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa.					X	Aún no se han realizado Auditorías.
Total de puntos		22					
Puntos obtenidos		7	(3)	10	5		
Porcentaje		31.8 %		45.5 %	22.7 %		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		SI	P	NO	
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	X			Debido a los anteriores intentos de implementación, sí se ha establecido medios para mantener información sobre el sistema de gestión.
	Los procedimientos de la empresa, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		X		Algunos sí, pero no todos.
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: →Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. →Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. →Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.	X			Se recibe información en materia de SST por parte de los trabajadores, pero aún se debe mejorar.
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.			X	Se hace entrega el RISST.
	El empleador ha: →Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. →Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. →Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. →Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. →El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.			X	Sí se cuenta con un Mapa de Riesgos exhibido en un lugar visible, sin embargo el RISST no se ha difundido como se debe y no se realizado capacitación específica de su contenido.
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: →Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. →Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. →Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.			X	Se cuenta con un procedimiento de gestión del contratista y proveedor, y algunos formatos de evaluación, los cuales se han ido implementando paulatinamente.

Control de la documentación y de los datos	La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	X				Se cuenta con procedimientos de control de documentos, los cuales se adaptarán a partir de esta lista.
	Este control asegura que los documentos y datos: →Puedan ser fácilmente localizados. →Puedan ser analizados y verificados periódicamente. →Están disponibles en los locales. →Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. →Sean adecuadamente archivados.			X		
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: →Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. →Registro de exámenes médicos ocupacionales. →Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. →Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. →Registro de estadísticas de seguridad y salud. →Registro de equipos de seguridad o emergencia. →Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. →Registro de auditorías.	X				Sí se cuenta con registros , pero no han sido adaptados de acuerdo a la normativa bajo la cual se rige la empresa
		X				
		X				
		X				
		X				
		X				
		X				
		X				
		X				
La empresa cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: →Sus trabajadores. →Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. →Beneficiarios bajo modalidades formativas. →Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa.	X					Sí se cuenta con registros , pero no han sido adaptados de acuerdo a la normativa bajo la cual se rige la empresa
Los registros mencionados son: →Legibles e identificables. →Permite su seguimiento. →Son archivados y adecuadamente protegidos.	X					Sí se cuenta con registros, pero no han sido adaptados de acuerdo a la normativa bajo la cual se rige la empresa
Total de puntos			18			
Puntos obtenidos		13	(13)	5	0	
Porcentaje		72%		28%	0%	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN		
		SI	P	NO			
VIII. Revisión por la dirección							
Gestión de la mejora continua	La alta dirección revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.				X	Aún no se cuenta con un adecuado SGSST.	
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: →Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. →Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. →Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. →La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. →Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa. →Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. →Los cambios en las normas. →La información pertinente nueva. →Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.				X	No se han realizado auditorías. Y varios documentos con los que cuenta, se pueden mejorar. Se cuenta con un Programa Anual pero falta darle mayor seguimiento.	
	La metodología de mejoramiento continuo considera: →La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. →El establecimiento de estándares de seguridad. →La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa. →La corrección y reconocimiento del desempeño.					X	Si bien se busca la mejora continua, no se ha establecido una adecuada metodología para lograrla.
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.					X	No se han realizado auditorías.
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: →Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), →Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) →Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	X					Sí, pero se debe analizar más detalladamente.
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa durante el desarrollo de las operaciones.	X					Sí se han modificado condiciones inseguras de trabajo, de manera correctiva y no preventiva.
Total de puntos		6					
Puntos obtenidos		2	(2)	2	2		
Porcentaje		33%		33%	33%		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 02. Política SST para Yaku Consultores S.A.C.

	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:
		Versión:
		Fecha:
		Actualización:

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En Yaku Consultores S.A.C. nos dedicamos a la consultoría ambiental enfocada en los diferentes sectores productivos, por lo cual contamos con un equipo de profesionales con gran experiencia en gestión ambiental.

Con el objetivo de proteger la integridad de nuestros trabajadores y brindar un servicio de calidad, fomentamos una cultura de prevención en riesgos laborales mediante el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos en la legislación peruana vigente.

En este sentido, nuestros principios se fundamentan en las siguientes directrices:

- Garantizar el bienestar y seguridad de nuestros trabajadores mediante la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales por medio de la identificación de los riesgos laborales y proporcionar condiciones de trabajos seguras y saludables.
- Cumplir con la legislación nacional en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a las actividades de la empresa, así como otras disposiciones que se adopten voluntariamente.
- Garantizar la consulta y participación activa de nuestros trabajadores en temas relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ejecutar permanentemente programas de formación, capacitación y entrenamiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de ampliar continuamente los conocimientos y aptitudes de nuestros trabajadores.
- Fomentar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la revisión periódica de nuestros objetivos y metas trazadas.
- Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con los demás Sistemas de Gestión de la empresa.

Esta política será debidamente difundida a todos los integrantes de la empresa, estando a disposición de las partes interesadas y será revisada anualmente para asegurar su plena vigencia.

Así mismo, será obligación de cada trabajador en la empresa tener un compromiso total con su seguridad y la de sus compañeros.

Lima, DIA de MES del 2020.

ANA VILLEGAS CAMPOS
GERENTE GENERAL

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 03. Designación del Comité Electoral



DESIGNACIÓN DEL COMITÉ ELECTORAL

Señor(ita):

XXXXXXXXXX

Presente.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirle la presente con la finalidad de comunicarle que se ha decidido designarlo como uno de los miembros del Comité Electoral en calidad de Presidente/Secretario/Vocal para llevar a cabo el proceso en cual se elegirá al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Yaku Consultores S.A.C. en aplicación a lo establecido en el D.S. 005-2012-TR.

Por lo expuesto, sírvase firmar el cargo de recepción de este documento indicando la aceptación o su denegación de esta propuesta.

Sin otro particular.

LA GERENCIA

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 04. Candidatura para el puesto de Supervisor SST



CANDIDATURA PARA EL PUESTO DE SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Señores:
Yaku Consultores S.A.C.

Presente.-

Asunto: Candidato para el puesto de Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Yaku Consultores S.A.C. para el periodo 02 de Noviembre del 2020 hasta 02 de Noviembre del 2021.

Me dirijo a ustedes con el fin de poner mi candidatura/la candidatura del Señor(ita) XXXXXXXXX, para ocupar el puesto de Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo 02 de Noviembre del 2020 hasta el 02 de Noviembre del 2021.

Manifiesto que el candidato cumple con los requisitos establecidos en el Art. 47 del D.S. 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Adjunto los documentos que acreditan lo manifestado:

Anexo 1: Copia del documento que lo acredita como trabajador de Yaku Consultores S.A.C.
Anexo 2: Copia simple de su Documento de Identidad que acredita su mayoría de edad.
Anexo 3: De ser el caso, copia del documento que acredita su capacitación y/o conocimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Sin otro particular, me despido de usted no sin antes expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

XXXXXXXXXXXX

Anexo 05. Designación del Supervisor SST



DESIGNACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Señor

XXXXXXXXXXXX

Dirección:

XXXXXXXXXXXX

Presente.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirle la presente con la finalidad de comunicarle que ha sido elegido como Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, cuyas responsabilidades son:

- a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d) Participar en la elaboración y aprobación de las políticas, planes y programas de seguridad y salud en el trabajo.
- e) Aprobar el Plan Anual de capacitación.
- f) Promover que los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- g) Vigilar el cumplimiento de la legislación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- h) Promover el compromiso y participación activa de los trabajadores en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- i) Realizar inspecciones periódicas a las áreas, maquinaria y equipos.
- j) Investigar las causas de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales en la empresa, emitiendo las recomendaciones pertinentes a fin de evitar la repetición de estos.
- k) Elaborar informes de las estadísticas de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en la empresa, cuyo registro debe ser constantemente actualizado.

Por lo expuesto sírvase firmar el cargo de recepción de esta comunicación.

Atentamente

Presidente del Comité Electoral

Secretario del Comité Electoral

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 07. Normativa relacionada en materia SST

NORMAS NACIONALES	REFERENCIA APLICABLE
Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de la Ley N° 29783
Ley N° 30222	Modificatoria de la Ley N° 29783
D.S. N° 010-2014-TR	Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 29783
R.M. N° 050-2013-TR	Registros Obligatorios de SGSST
R.M. N° 085-2013-TR	Sistema Simplificado de Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para Mypes
D.S. N° 024-2016-EM	Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
D.S. N° 023-2017-EM	Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
D.S. N° 014-2013-TR	Reglamento del registro de Auditores autorizados para evaluación del SGSST
Ley N° 28806	Ley de Inspección en el Trabajo
D.S. N° 019-2006-TR	Reglamento de la Ley N° 28806
Ley N° 29981	Ley que crea la SUNAFIL, Modificatoria de la Ley N° 28806
D.S. N° 012-2013-TR	Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 28806
D.S. N° 012-2014-TR	Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales
R.M. N° 312-2011-MINSA	Obligatoriedad de Exámenes Médicos
R.M. N° 448-2020-MINSA	Lineamiento para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19
Ley N° 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en la Salud (SCTR)
D.S. N° 009-97-SA	Reglamento de la Ley N° 26790
NTP 339.010-1:2015	Señales de Seguridad
R.M. N° 375-2008-TR	Norma Básica de Riesgo Disergonómico
Ley N° 28551	Ley de Elaboración de Plan de Contingencia
R.M. 148-2012-TR	Guía para la Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
Ley N° 27942	Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual
Ley N° 28611	Ley General del Ambiente
D.L N° 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Ley N° 26842	Ley General de Salud
Norma G.050	Reglamento Nacional de Edificaciones / Seguridad en construcción
D.S. N° 042F	Reglamento de Seguridad Industrial
D.S. N° 258-75-SA	Normas técnicas Valores Límites de los Agentes Químicos
D.S. N° 015-2005-SA	Reglamento Valores Límites de Agentes Químicos
Norma A.130	Requisitos de Seguridad
Norma A.010	Condiciones Generales de Diseño
Norma A.040	Condiciones de Edificación para servicios de Capacitación y Educación
Manual de Salud Ocupacional - DIGESA	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 08. Norma básica de Ergonomía en Yaku Consultores S.A.C.

A los trabajadores no se les debe exigir transportar manualmente pesos que comprometan su salud y seguridad.

Tabla.

Peso Máximo a levantar manualmente

Situación	Peso Máximo	% Población protegida
En General	25 Kg.	85%
Mayor Protección	15 Kg.	95%
Trabajadores con entrenamiento y/o situaciones aisladas	40 Kg.	No Disponible

Fuente: NIOSH

En caso de que los trabajadores transporten los materiales mediante el uso de carretas u otro mecanismo donde se emplee a tracción humana, se debe tener en consideración que el esfuerzo físico sea acorde a la capacidad física del trabajador, de tal manera que no ponga en riesgo su salud y seguridad.

Tabla.

Límites permisibles en el transporte de materiales

Condición	Hombres	Mujeres
Fuerza necesaria para sacar del reposo o detener una carga	25 Kg.	15 Kg.
Fuerza necesaria para mantener la carga en movimiento	10 Kg.	7 Kg.

Fuente: NIOSH

Los trabajadores deben contar con equipos, implementos y herramientas adaptadas a sus características físicas y mentales. Asimismo deben recibir capacitación sobre su correcta utilización.

En la empresa, los servicios de consultoría involucran 2 formas de trabajo, las actividades realizadas “de pie” y las realizadas “sentado”, tratando de alternar dichas formas de trabajo.

En cuanto a las actividades que se desarrollen “de pie”, la R.M. N° 375-2008-TR (2008) dispone:

- A fin de evitar lesiones músculo-esqueléticas, se debe evitar realizar actividades que involucren combinar la flexión y torsión del cuerpo.
- Las dimensiones de los puestos de trabajo deberán ser tales que permitan el libre movimiento del cuerpo. Con el propósito de prevenir lesiones a causa de la inclinación y/o giro del tronco, se debe evitar restricciones de espacio.
- A fin de evitar pérdidas de equilibrio, de preferencia se debe realizar la manipulación manual de cargas en superficies estables.
- Evitar realizar tareas cuya realización implique actividades por debajo de las rodillas o encima de los hombros.
- Los trabajadores deben contar con un calzado que brinde una adecuada estabilidad, soporte y protección a los pies contra la caída de objetos, asimismo, deberá tener una suela no deslizante.
- En situaciones donde las actividades impliquen estar “de pie”, se debe acondicionar o contar con asientos de descanso.
- Cada uno de los trabajadores, a fin de cuidar su integridad, debe recibir una capacitación o entrenamiento sobre las técnicas de posicionamiento postural y manipulación de equipos. Así mismo deberán realizar ejercicios de estiramiento – pausas activas.

Así mismo, en cuanto a las actividades que se realicen “sentado”, la R.M. N° 375-2008-TR (2008) dispone:

- Los trabajadores deben contar con mobiliarios adecuados para las actividades a realizar, además, estas preferentemente deben ser regulables para su empleo por todos los trabajadores.
- Las dimensiones del espacio de trabajo deben estar basadas en las características de las actividades y las medidas del trabajador, igualmente, deben asegurar el libre movimiento del cuerpo.
- Las actividades de entrada de datos en laptop/computadora deben tener un tiempo no mayor a 5 horas, designando al trabajador la realización de otras tareas durante el resto de la jornada laboral.

- De igual forma, en las actividades de entrada de datos en laptop/computadora se debe brindar al trabajador pausas de 10 minutos por cada 50 minutos de trabajo continuo.
- Se debe fomentar e incentivar a los trabajadores a realizar ejercicios de estiramiento – pausas activas.
- Los trabajadores, a fin de cuidar su integridad, deben recibir capacitación sobre técnicas de posicionamiento y manipulación de equipos.
- Contar con una silla que permita la libertad de movimientos, que cuenta con espaldar y reposabrazos que sean estables y regulables.
- De preferencia, las sillas de áreas administrativas deben contar con al menos 5 ruedas para brindar una mejor estabilidad.
- De igual forma, estas sillas deben contar con un revestimiento de tejido flexible, transpirable y no deslizante, que permita una buena disipación de la humedad y calor.

Se debe verificar si dentro de Yaku Consultores S.A.C. existen tareas que presenten algunos de estos Factores de Riesgo Disergonómico:

Tabla.

Factores de Riesgo Disergonómico

FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICO	
Posturas incómodas o forzadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las manos por encima de la cabeza(*) ▪ Codos por encima del hombro(*) ▪ Espalda inclinada hacia adelante más de 30 grados(*) ▪ Espalda en extensión más de 30 grados(*) ▪ Cuello doblado/girado más de 30 grados(*) ▪ Estando sentado, espalda inclinada hacia adelante más de 30 grados(*) ▪ Estando sentado, espalda girada o lateralizada más de 30 grados(*) ▪ De cuclillas(*) ▪ De rodillas(*) (*)Más de 2 horas en total por día.
Levantamiento de carga frecuente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 40 Kg. Una vez/día(*) ▪ 25 Kg. Más de doce veces/hora(*) ▪ 5 Kg. Más de dos veces/minuto(*) ▪ Menos de 3 Kg. Más de cuatro veces/minuto(*) (*)Durante más de 2 horas por día.
Esfuerzo de manos y muñecas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se manipula y sujeta en pinza un objeto de más de 1 Kg. (*) ▪ Si las muñecas están flexionadas, en extensión, giradas o lateralizadas haciendo un agarre de fuerza(*) ▪ Si se ejecuta la acción de atornillar de forma intensa(*) (*)Más de 2 horas por día.
Movimientos repetitivos con alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El trabajador repite el mismo movimiento muscular más de 4 veces/minuto durante más de 2 horas por día. En los siguientes grupos musculares: cuello, hombro, codos, muñecas, manos.
Impacto repetitivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usando manos o rodillas como un martillo más de 10 veces por hora, más de 2 horas por día.
Vibración de brazo-mano	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel moderado: más de 30 minutos/día. ▪ Nivel alto: más de 2 horas/día.

Fuente: R.M. N° 375-2008-TR (2008)

Anexo 09. IPERC Base – Oficina / Proyectos

	IPERC BASE - OFICINA	Código:	
		Versión:	
		Fecha:	
		Actualización:	

Gerencia :	
Área:	
Fecha de elaboración :	
Fecha de actualización :	

Equipo Evaluador :	

NR = P x S	
P	Probabilidad
S	Severidad
NR	Nivel de Riesgo

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos	Evaluación de Riesgos			Jerarquía de Control					Reevaluación			Acción de Mejora	Responsable
					P	S	NR	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	NR		
Gerencia General	Elaboración, Redacción y Revisión de documentos	Redacción y Revisión de documentos	Postura sedentaria	Fatiga Postural, trastorno musculoesquelético	C	3	13	-	-	-	-Revisión ergonómica -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Comunicar las formas de postura adecuada	-	C	4	18	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Uso de equipos de cómputo	Fatiga visual	A	4	10	-	-	-	-Capacitación en factores de riesgo disergonómico -Monitoreo ergonómico -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Compra de equipos ergonómicos -Realizar Pausas activas -Trabajo en computadora no mayor a 5 horas	-	B	5	19	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
				Contacto con energía eléctrica / incendio	C	4	18	-	-	-	-Uso de estabilizadores -Uso de cooler para estabilización de calos de las laptops -Revisión periódica de los equipos de cómputo	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST
			Espacios cerrados	Atrapamiento	C	5	22	-	-	-	-Mantener libre de obstáculos las rutas de escape -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador a para asegurar libre movimiento -Respetar el aforo máximo de las instalaciones -Mantener en la medida de lo posible las puertas abiertas	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Exceso de trabajo	Fatiga mental, estrés	B	5	19	-	-	-	-Organizar el trabajo de manera racional y realista -Realizar pausas activas -Conceder permisos para atención	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades y comunicación	Administración / Supervisor SST

									médica o en casos de emergencia personal del trabajador. -Comunicar sobre la alimentación saludable, dormir lo suficiente, hacer ejercicios, entre otros.					de un estilo de vida saludable en el trabajo			
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Trabajo Remoto -Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	E	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
Administración, Contabilidad y Recursos Humanos	Elaboración de documentos administrativos y contables	Elaboración de documentos	Postura sedentaria	Fatiga Postural, trastorno musculoesquelético	C	3	13	-	-	-	-Revisión ergonómica -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Comunicar las formas de postura adecuada	-	C	4	18	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Uso de equipos de cómputo	Fatiga visual	A	4	10	-	-	-	-Capacitación en factores de riesgo disergonómico -Monitoreo ergonómico -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Compra de equipos ergonómicos -Realizar Pausas activas -Trabajo en computadora no mayor a 5 horas	-	B	5	19	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
				Contacto con energía eléctrica / incendio	C	4	18	-	-	-	-Uso de estabilizadores -Uso de cooler para estabilización de calos de las laptops -Revisión periódica de los equipos de cómputo	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST
			Espacios cerrados	Atrapamiento	C	5	22	-	-	-	-Mantener libre de obstáculos las rutas de escape -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador a para asegurar libre movimiento -Respetar el aforo máximo de las instalaciones -Mantener en la medida de lo posible las puertas abiertas -Recomendar el no uso de cerraduras para evitar quedar encerrados	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Exceso de trabajo	Fatiga mental, estrés	B	5	19	-	-	-	-Organizar el trabajo de manera racional y realista -Realizar pausas activas -Conceder permisos para atención médica o en casos de emergencia personal del trabajador. -Comunicar sobre la alimentación saludable, dormir lo suficiente, hacer ejercicios, entre otros.	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades y comunicación de un estilo de vida saludable en el trabajo	Administración / Supervisor SST
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Trabajo Remoto -Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	E	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Engrampado, cortado de documentación	Uso de artículos de oficina punzo-	Cortes, pinchazos, etc.	B	5	19	-	-	-	-Comunicar sobre el peligro de diversos materiales e implementos de oficina	-	C	5	22	Supervisión continua de actividades

		administrativa y contable	cortantes														
Procesos Operativos	Preparación de equipos	Mantenimiento, manipulación, carga y descarga de equipos en la oficina	Agentes Físicos	Quemadura, electrocución, golpes, contusiones, aplastamiento	C	3	13	-	-	-	-Difusión de Plan de Emergencia -Capacitación de brigadistas	-Zapatos de seguridad -Guantes de seguridad -Casco	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST
			Factores ergonómicos	Trastorno musculoesquelético	C	4	18	-	-	-	-Revisión ergonómica -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Evitar adoptar posiciones incómodas -Evitar los movimientos repetitivos	-	C	5	22	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST
			Objetos almacenados en altura	Golpes por caída de materiales	C	4	18	-	-	-	-Organizar los materiales de tal manera que los de uso recurrente y de mayor peso no se encuentren en lugares elevados -Comunicar sobre los cuidados dentro de la oficina -Mantener los materiales organizados en su lugar designado	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Recomendar buenos hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Mascarillas -Protector Facial -Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
	Desplazamiento entre ambientes de la oficina	Coordinación con especialistas	Objetos en el suelo Piso resbaloso	Caída al mismo nivel, tropezón o resbalo	C	5	22	-	-	-	-Comunicar al personal que evite dejar caer objetos que conlleven a un riesgo -Incluir dentro de las normas de convivencia el uso correcto de los materiales de oficina cedidos a cada trabajador -Implementación de alfombra en todos los espacios de la oficina	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Trabajo Remoto -Recomendar buenos hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	E	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
		Uso de conexiones eléctricas	Fallas eléctricas de los equipos	Contacto con energía eléctrica / incendio	C	4	18	-	-	-	-Uso de estabilizadores -Uso de cooler para estabilización de calos de las laptops -Revisión periódica de los equipos de computo	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST
			Líneas eléctricas / Puntos energizados en baja tensión	Descargas / Contacto con energía eléctrica en baja tensión	D	2	12	-	-	-	-Revisión del buen estado de las conexiones -Colocar señalización de las líneas eléctricas	-	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Todo el personal de Yaku Consultores / Supervisor SST
	Redacción y revisión de documentos	Lectura y escritura de documentos	Postura sedentaria	Fatiga Postural, trastorno musculoesquelético	C	3	13	-	-	-	-Revisión ergonómica -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Comunicar las formas de postura	-	C	4	18	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración

	Uso de equipos de cómputo	Fatiga visual	A	4	10	-	-	-	adecuada -Capacitación en factores de riesgo disergonómico -Monitoreo ergonómico -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Compra de equipos ergonómicos -Realizar Pausas activas -Trabajo en computadora no mayor a 5 horas	-	B	5	19	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración	
		Contacto con energía eléctrica / incendio	C	4	18	-	-	-	-Uso de estabilizadores -Uso de cooler para estabilización de calos de las laptops -Revisión periódica de los equipos de computo	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST	
		Iluminación deficiente	D	4	21	-	-	-	-Capacitación en factores de riesgo disergonómico -Monitoreo ergonómico -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador -Compra de equipos ergonómicos -Mantenimiento periódico de luminarias	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración	
		Exceso de trabajo	B	5	19	-	-	-	-Organizar el trabajo de manera racional y realista -Realizar pausas activas -Conceder permisos para atención médica o en casos de emergencia personal del trabajador. -Comunicar sobre la alimentación saludable, dormir lo suficiente, hacer ejercicios, entre otros.	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades y comunicación de un estilo de vida saludable en el trabajo	Administración / Supervisor SST	
		Contacto con personas	C	3	13	-	-	-	-Trabajo Remoto -Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	E	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental	
	Forrado de Mapas y revisión de estudios.	Uso de artículos de oficina punzo-cortantes	Cortes, pinchazos, etc.	B	5	19	-	-	-Comunicar el estado y peligro de los diversos materiales de oficina	-	C	5	22	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración	
	Reuniones	Coordinación y acuerdos para el trabajo en equipo	Oficina de ambiente cerrado	Atrapamiento	C	5	22	-	-	-Mantener libre de obstáculos las rutas de escape -Adecuación del área de trabajo a las características del trabajador a para asegurar libre movimiento -Respetar el aforo máximo de las instalaciones -Mantener en la medida de lo posible las puertas abiertas -Recomendar el no uso de cerraduras para evitar quedar encerrados	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-Trabajo Remoto -Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	E	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental

Servicios Generales	Limpieza y mantenimiento de ambientes	Limpieza y mantenimiento de baños y pasadizos	Agentes químicos en el lugar de trabajo	Irritación ocular, dermatitis, asfixia, intoxicación, problemas respiratorios, hepáticos, renales y neurológicos	D	3	17	-	-	-	-Sustancia química identificada y rotulada -Comunicar sobre las sustancias químicas presentes y los cuidados respectivos	-Guantes -Mascarilla -Lentes	E	3	20	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Objetos en el suelo Piso resbaloso	Caída al mismo nivel, tropezón o resbalo	C	5	22	-	-	-	-Comunicar al personal que evite dejar caer objetos que conlleven a un riesgo -Incluir dentro de las normas de convivencia el uso correcto de los materiales de oficina cedidos a cada trabajador -Implementación de alfombra en todos los espacios de la oficina	-	D	5	24	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
			Factores ergonómicos	Trastorno musculoesquelético	C	4	18	-	-	-	-Revisión ergonómica -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Evitar adoptar posiciones incómodas -Evitar los movimientos repetitivos	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Supervisor SST y Administración
Brigadistas	Respuesta ante emergencias	Responder ante emergencias	Agentes Físicos	Quemadura, electrocución, golpes, contusiones, aplastamiento	C	3	13	-	-	-	-Difusión de Plan de Emergencia -Capacitación de brigadistas	-Zapatos de seguridad -Guantes de seguridad -Casco	D	3	17	Supervisión continua de actividades y capacitaciones	Supervisor SST
			Agentes Químicos	Irritación ocular, dermatitis, asfixia, intoxicación, problemas respiratorios, hepáticos, renales y neurológicos.	C	3	13	-	-	-	-Difusión de Plan de Emergencia -Capacitación de brigadistas	-Guantes de seguridad -Mascarilla -Lentes	D	3	17	Supervisión continua de actividades y capacitaciones	Supervisor SST
			Agente psicosocial	Presión, estrés, trastorno psicosocial	C	4	18	-	-	-	-Difusión de Plan de Emergencia -Capacitación de brigadistas	-	C	5	22	Supervisión continua de actividades y capacitaciones	Supervisor SST
			Factores ergonómicos	Trastorno musculoesquelético	C	4	18	-	-	-	-Revisión ergonómica -Realizar pausas activas -Realizar ejercicios de elongación -Evitar adoptar posiciones incómodas -Evitar los movimientos repetitivos	-	C	5	22	Supervisión continua de actividades y capacitaciones	Supervisor SST

Código:	
Versión:	
Fecha:	
Actualización:	

Gerencia :	
Área:	
Fecha de elaboración :	
Fecha de actualización :	

Equipo Evaluador :	

NR = P x S	
P	Probabilidad
S	Severidad
NR	Nivel de Riesgo

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos	Evaluación de Riesgos			Jerarquía de Control					Reevaluación			Acción de Mejora	Responsable
					P	S	NR	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	NR		
Recolección de información	Transporte del personal y materiales	Conducción de vehículos	Estrés, somnolencia, cansancio del conductor	Choque, volcadura, cuneteo, atropello, atollamientos: Fracturas, traumatismo craneoencefálico, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Descanso cada 4 horas de manejo -No manejar de 6pm a 5am -Declaración del chofer de no tomar medicamentos, bebidas alcohólicas o drogas; estas sano y haber descansado el tiempo suficiente	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Choque, volcadura, cuneteo: Fracturas, politraumatismo, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad -Detector de tormentas	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Buscar refugio seguro o quedarse dentro de la camioneta, con todos los aparatos eléctricos apagados -Ante inminente tormenta, postergar labores	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Fallas mecánicas del Vehículo	Choque, despiste, atropello	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Realizar el check list de inspección -Uso obligatorio de cinturón de seguridad	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Cruce de personas / animales en la vía	Atropellos, choques, despistes, cuneteos: Daño a las personas, animales y/o vehículo	D	1	7	-	-	-	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Está prohibido tocar bocina, prioridad de paso la tienen	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental

			Ataques de comunidad							ingreso a las zonas -Estar acompañado de personal del cliente -Paralizar labores -Retirarse inmediatamente	-Zapatos de seguridad -Lentes de seguridad -Casco				actividades		
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Mascarillas -Protector Facial -Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
	Preparación de materiales	Preparación y etiquetado de frascos para monitoreo	Falta de condiciones ergonómicas: Postura inadecuada / sobre esfuerzo	Trastorno musculoesquelético	D	5	24	-	-	-	-Evitar adoptar posiciones incómodas -Evitar los movimientos repetitivos -Silla ergonómica	-	D	5	24	-	-
	Preparación de materiales	Carga y descarga de materiales al área de estudio	Falta de condiciones ergonómicas: Postura inadecuada / sobre esfuerzo	Trastorno musculoesquelético	C	4	18	-	-	-	-Evitar adoptar posiciones incómodas -Evitar los movimientos repetitivos -Evitar cargas pesos elevados por sí solo -Silla ergonómica	-	D	4	21	-	-
Muestreo Biológico	Transporte del personal y materiales	Conducción de vehículo	Estrés, somnolencia, cansancio del conductor	Choque, volcadura, cuneteo, atropello, atollamientos: Fracturas, traumatismo craneoencefálico, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Descanso cada 4 horas de manejo -No manejar de 6pm a 5am -Declaración del chofer de no tomar medicamentos, bebidas alcohólicas o drogas; estas sano y haber descansado el tiempo suficiente	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Choque, volcadura, cuneteo: Fracturas, politraumatismo, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad -Detector de tormentas	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Buscar refugio seguro o quedarse dentro de la camioneta, con todos los aparatos eléctricos apagados -Ante inminente tormenta, postergar labores	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Fallas mecánicas del Vehículo	Choque, despiste, atropello	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Realizar el check list de inspección -Uso obligatorio de cinturón de seguridad	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Cruce de personas / animales en la vía	Atropellos, choques, despistes, cuneteos: Daño a las personas, animales y/o vehículo	D	1	7	-	-	-	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Está prohibido tocar bocina, prioridad de paso la tienen las personas y/o animales	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental

Inventario de nuevos cuerpos de agua, infraestructura hidráulica y pasivos ambientales	Trasporte de personal y materiales	Conducción de vehículo	Estrés, somnolencia, cansancio del conductor	Choque, volcadura, cuneteo, atropello, traumatismo craneoencefálico, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Descanso cada 4 horas de manejo -No manejar de 6pm a 5am -Declaración del chofer de no tomar medicamentos, bebidas alcohólicas o drogas; estas sano y haber descansado el tiempo suficiente	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Choque, volcadura, cuneteo: Fracturas, politraumatismo, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad -Detector de tormentas	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Buscar refugio seguro o quedarse dentro de la camioneta, con todos los aparatos eléctricos apagados -Ante inminente tormenta, postergar labores	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Fallas mecánicas del Vehículo	Choque, despiste, atropello	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Realizar el check list de inspección -Uso obligatorio de cinturón de seguridad	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Cruce de personas / animales en la vía	Atropellos, choques, despistes, cuneteos: Daño a las personas, animales y/o vehículo	D	1	7	-	-	-	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Está prohibido tocar bocina, prioridad de paso la tienen las personas y/o animales	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Personas hostiles / Ataques de comunidad	Agresión física o verbal, vandalismo, robos	C	4	18	-	-	-	-Coordinar previamente la autorización social para el ingreso a las zonas -Estar acompañado de personal del cliente -Paralizar labores -Retirarse inmediatamente del lugar	-Chaleco con cinta reflectiva -Zapatos de seguridad -Lentes de seguridad -Casco	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-Barrera de protección al interior del vehículo	-No viajar en el asiento del copiloto ni más de 2 personas en los asientos traseros -Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Mascarillas -Protector Facial -Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Caminata e identificación del área de estudio, registro y toma de fotos	Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Exposición del personal en intemperie a lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas y otros	D	2	12	-	-	-	-Buscar refugio seguro o quedarse dentro de la camioneta, con todos los aparatos eléctricos apagados -Ante inminente tormenta, postergar labores	-	E	2	16	-

			Superficies resbalosas / accidentadas	Caídas al mismo nivel, tropezones, traspies: golpes, contusiones, politraumatismo	C	3	13	-	-	-	-Charlas de 5 minutos -Elaboración del IPERC continuo (previa inspección del área de monitoreo)	-Zapatos de trekking o zapatos de seguridad con suela antideslizante	D	3	17	-	-
			Personas hostiles / Ataques de comunidad	Agresión física o verbal, vandalismo, robos	C	4	18	-	-	-	-Coordinar previamente la autorización social para el ingreso a las zonas -Estar acompañado de personal del cliente -Paralizar labores -Retirarse inmediatamente del lugar	-Chaleco con cinta reflectiva -Zapatos de seguridad -Lentes de seguridad -Casco	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-Recomendar bueno hábitos de higiene (lavarse las manos adecuadamente, no quitarse la mascarilla, entre otros)	-Mascarillas -Protector Facial -Alcohol líquido y en gel -Jabón líquido	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
Registro Fotográfico de Topografía y Geomorfología	Transporte de personal y materiales	Conducción de vehículo	Estrés, somnolencia, cansancio del conductor	Choque, volcadura, cuneteo, atropello, atollamientos: Fracturas, traumatismo craneoencefálico, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Descanso cada 4 horas de manejo -No manejar de 6pm a 5am -Declaración del chofer de no tomar medicamentos, bebidas alcohólicas o drogas; estas sano y haber descansado el tiempo suficiente	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Choque, volcadura, cuneteo: Fracturas, politraumatismo, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad -Detector de tormentas	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Buscar refugio seguro o quedarse dentro de la camioneta, con todos los aparatos eléctricos apagados -Ante inminente tormenta, postergar labores	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Fallas mecánicas del Vehículo	Choque, despiste, atropello	D	1	7	-	-	-Jaula antivuelcos -Neblineros -Bolsa de aire -Cinturón de seguridad	-Revisión técnica vehicular. -Conductor habilitado y con 02 años de experiencia -Realizar el check list de inspección -Uso obligatorio de cinturón de seguridad	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Cruce de personas / animales en la vía	Atropellos, choques, despistes, cuneteos: Daño a las personas, animales y/o vehículo	D	1	7	-	-	-	-Experiencia mínima del conductor de 2 años con brevete A II -Está prohibido tocar bocina, prioridad de paso la tienen las personas y/o animales	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental
			Personas hostiles / Ataques de comunidad	Agresión física o verbal, vandalismo, robos	C	4	16	-	-	-	-Coordinar previamente la autorización social para el ingreso a las zonas -Estar acompañado de	-Chaleco con cinta reflectiva -Zapatos de seguridad	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental

		invalidez temporal, invalidez permanente, muerte																	
		Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Choque, volcadura, cuneteo: Fracturas, politraumatismo, invalidez temporal, invalidez permanente, muerte	D	1	7	-	-	-	-	-	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental		
		Fallas mecánicas del Vehículo	Choque, despiste, atropello	D	1	7	-	-	-	-	-	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental		
		Cruce de personas / animales en la vía	Atropellos, choques, despistes, cuneteos: Daño a las personas, animales y/o vehículo	D	1	7	-	-	-	-	-	-	E	1	11	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental		
		Personas hostiles / Ataques de comunidad	Agresión física o verbal, vandalismo, robos	C	4	16	-	-	-	-	-	-	D	4	21	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental		
		Contacto con personas	Adquisición de enfermedades(COVID-19)	C	3	13	-	-	-	-	-	-	D	3	17	Supervisión continua de actividades	Especialista Ambiental		
Caminatas al punto de muestreo		Factores climáticos: Lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas	Exposición del personal en intemperie a lluvia, granizada, nevada, tormentas eléctricas y otros	D	2	12	-	-	-	-	-	-	E	2	16	-	-		
		Superficies resbalosas / accidentadas	Caídas al mismo nivel, tropezones, traspies: golpes, contusiones, politraumatismo	C	3	13	-	-	-	-	-	-	D	3	17	-	-		

Anexo 10. Modelo de formato IPERC Continuo

	IPERC Continuo				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° DE REGISTRO:					
ACTIVIDAD:					
FECHA	HORA	NIVEL / ÁREA	NOMBRES	FIRMA	

DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	A	M	B	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	A	M	B

Metodología para evaluación del IPERC Continuo

SEVERIDAD		A	M	B	A	M	B
		Catastrófico (1)	1	2	4	7	11
Mortalidad (2)	3	5	8	12	16		
Permanente (3)	6	9	13	17	20		
Temporal (4)	10	14	18	21	23		
Menor (5)	15	19	22	24	25		
	Común (A)	Ha Sucedido (B)	Podría Suceder (C)	Raro que suceda (D)	Prácticamente imposible que suceda (E)		
	FRECUENCIA						

SECUENCIA PARA CONTROLAR EL PELIGRO Y REDUCIR EL NIVEL DE RIESGO			
DATOS DE LOS SUPERVISORES			
HORA	NOMBRE DEL SUPERVISOR	MEDIDA CORRECTIVA	FIRMA

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 11. Modelo de formato ATS

	<h3>Análisis de Trabajo Seguro</h3>		Código:
			Versión:
			Fecha:
			Actualización:
N° DE REGISTRO:			
NOMBRE DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD MINERA:			
ÁREA:		NOMBRE DEL TRABAJO O TAREA:	

PERSONAL EJECUTOR	FIRMAS	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	EPP

N°	PASOS DE LA TAREA	PELIGROS	RIESGOS POTENCIALES	MEDIDAS PREVENTIVAS	RESPONSABLE

SUPERVISOR DEL TRABAJO	FECHA	SUPERVISOR DEL ÁREA	FECHA

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 12. Carátula del “Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo” de Yaku Consultores S.A.C.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Código: Versión: 00 Fecha: 16/07/2020 Actualización: 16/07/2020
---	---	--

Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: Profesional Externo	Cargo: Supervisor SST	Cargo: Supervisor SST
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 15/07/2020	Fecha: 16/07/2020	Fecha: 16/07/2020

Cualquier impresión parcial o total del presente documento que no lleve el sello de Copia Controlada se considerará como Copia No Controlada

1 de 75

Fuente: Yaku Consultores S.A.C.

Yaku Consultores S.A.C. elaboró y aprobó este Plan a fin de reanudar sus labores durante el estado de emergencia, tal como indica la R.M. N° 448-2020-MINSA la cual brinda el documento técnico “Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.

Anexo 13. NTP 399.010-1 Señalización de Seguridad

Esta norma establece los siguientes colores para las diferentes señales de seguridad:

Tabla.

Colores de Seguridad y Significado

Color empleado en la señal de seguridad	Significado y finalidad
ROJO	Indican Prohibición, Material de Prevención y de Lucha contra Incendios
AZUL	Indican Obligación
AMARILLO	Indican Riesgo de Peligro
VERDE	Brindan Información en caso de Emergencia
El color azul indica únicamente seguridad cuando tiene forma circular	

Fuente: INDECOPI (2015)

Esta norma también establece los colores de contraste, usados para destacar el color fundamental de las señales de seguridad y lograr un mejor efecto visual.

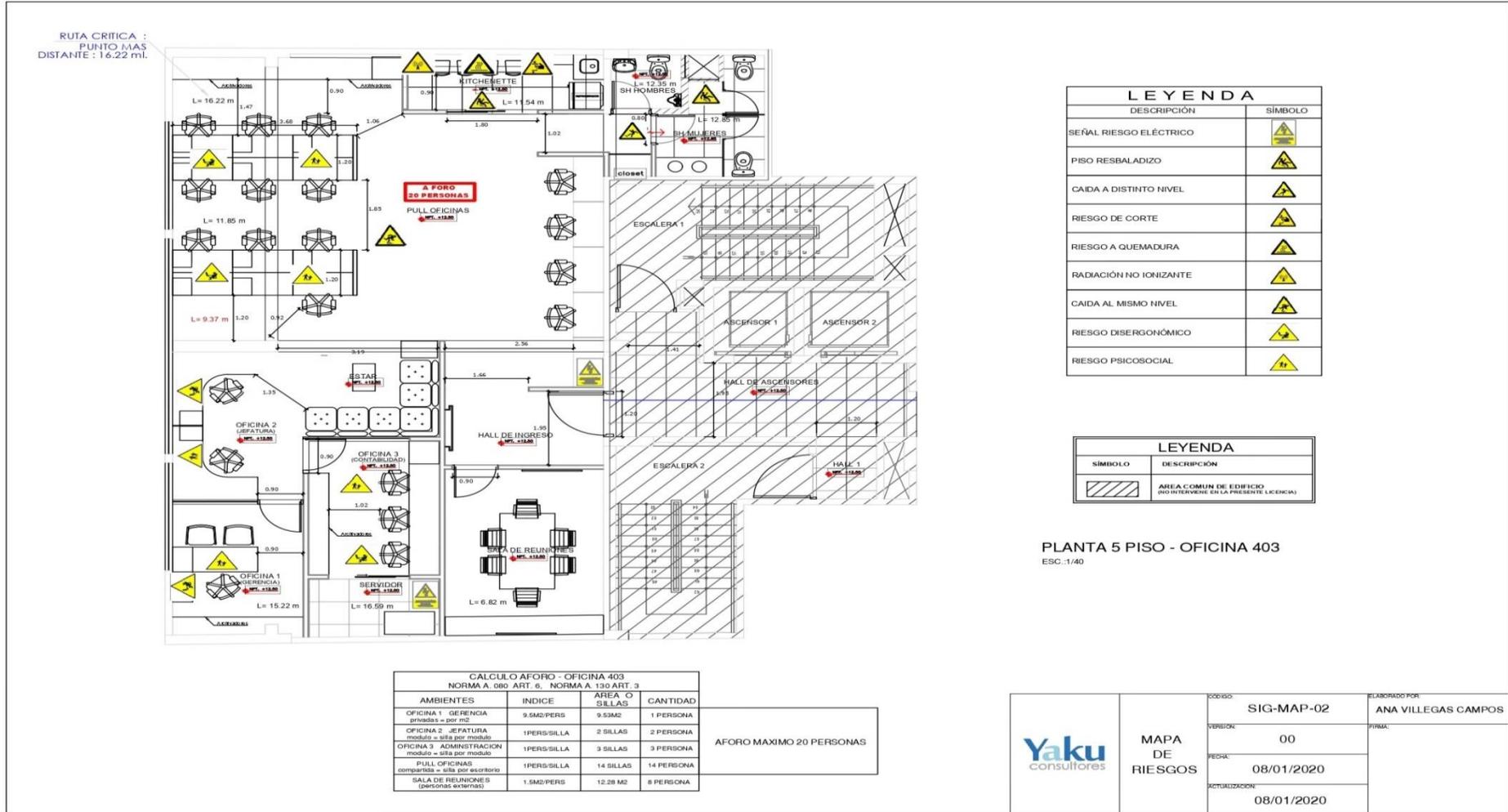
Tabla.

Colores de Contraste

Color de la Señal de Seguridad	Color de Contraste
ROJO	BLANCO
AZUL	BLANCO
AMARILLO	NEGRO
VERDE	BLANCO

Fuente: INDECOPI (2015)

Anexo 14. Mapa de Riesgos



Fuente: Yaku Consultores S.A.C.

Anexo 15. Modelo Programa Anual SST

	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					Código:
						Versión:
						Fecha:
						Actualización:
N° REGISTRO:						
RAZÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO	ACTIVIDAD ECONÓMICA	No. TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES	PRESUPUESTO TOTAL	
YAKU CONSULTORES S.A.C.	20555413026	AV. DEL PARQUE NORTE NRO. 1126 INT. 403 URB. CORPAC LIMA - LIMA - SAN BORJA	ASESORÍA Y CONSULTORÍA AMBIENTAL	11	S/.	

Objetivo General N° 1	Cumplir con Objetivos y Metas Propuestos
Meta	100%
Indicador	% Objetivos y Metas Cumplidas
Formula	$[(N^{\circ} \text{ Objetivos y Metas Cumplidas}) / (N^{\circ} \text{ Objetivos y Metas Programadas})] \times 100\%$
Presupuesto	S/.
Recursos	Resultados de los indicadores relacionados a SST establecidos en los objetivos SST, laptop, internet, entre otros

N°	Descripción de Acción	Responsable de Ejecución	Recursos	Área	Frecuencia	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Estado de Cumplimiento	Mecanismo de seguimiento
1	Elaborar un análisis de los resultados de los indicadores SST	Gerencia General / Supervisor SST	Resultados se los indicadores de los objetivos SST, laptop, internet, entre otros	Todas las áreas	Anual													Abierto / Cerrado / Permanente	
2	Implementación de acciones correctivas	Gerencia General / Supervisor SST	Aprobación de presupuesto	Todas las áreas	Cuando se detecte una no conformidad													Abierto / Cerrado / Permanente	

Objetivo General N° 2	Gestión de No Conformidades Identificadas
Meta	80%
Indicador	% No Conformidades Cerradas
Formula	$[(N^{\circ} \text{ No Conformidades Cerradas}) / (\text{Total de No Conformidades})] \times 100\%$
Presupuesto	S/.
Recursos	Ley N° 29783, D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias, Registros, Procedimientos, Laptop, Internet

N°	Descripción de Acción	Responsable de Ejecución	Recursos	Área	Frecuencia	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Estado de Cumplimiento	Mecanismo de seguimiento
1	Elaborar el procedimientos y formatos relacionados al levantamiento de No Conformidades	Supervisor SST		SST	Anual													Abierto / Cerrado / Permanente	
2	Elaborar el Plan de Acción de las No Conformidades detectadas en el sistema.	Gerencia General / Supervisor SST		Todas las áreas.	Según su detección													Abierto / Cerrado / Permanente	
3	Dar seguimiento a la implementación de las acciones correctivas	Supervisor SST		Todas las áreas.	Anual													Abierto / Cerrado / Permanente	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 16. Carátula del “Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo” de Yaku Consultores S.A.C.

	Reglamento Interno de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en el Trabajo	Código:
		Versión: 00
		Fecha: 07/01/2020
		Actualización: 07/01/2020



Reglamento Interno de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en el Trabajo

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 07/01/2020	Fecha: 07/01/2020	Fecha: 07/01/2020

Cualquier impresión parcial o total del presente documento que no lleve el sello de Copia Controlada se considerará como Copia No Controlada

1 de 12

Fuente: Yaku Consultores S.A.C.

Anexo 17. Modelo de formato para Programación anual de Capacitaciones

Las capacitaciones deben darse al inicio de cada trimestre, pudiendo ser más de una por trimestre.

	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES	Código:
		Versión:
		Fecha:
		Actualización:

N° REGISTRO							
FECHA	HORA	TEMA	RESPONSABLE	EXPOSITOR	DURACIÓN (Horas)	DIRIGIDO A	ESTATUS
		Inducción del nuevo Trabajador.	Supervisor SST	Interno/Externo		General / Puesto Especifico	Cerrado / Abierto
		Procedimientos, Operaciones y Estándares de Trabajo Seguro.					
		Normativa Interna y Nacional de SST.					
		Primeros Auxilios, Evacuación e Incendios.					
		Riesgos Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Ergonomía.					
		Riesgos en Proyectos Mineros.					
		Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.					
		Uso adecuado de Equipos de protección personal.					
		Otros					

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre del Responsable		Nombre del Responsable		Nombre del Responsable	
Cargo		Cargo		Cargo	
Firma		Firma		Firma	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 18. Registros Obligatorios para Yaku Consultores S.A.C. (MYPE)

Anexo 18.1. Registro de Accidentes de Trabajo, Enfermedades Ocupacionales, Incidentes Peligrosos y otros Incidentes

		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES, INCIDENTES PELIGROSOS Y OTROS INCIDENTES					Código:						
							Versión:						
							Fecha:						
							Actualización:						
N° DE REGISTRO:													
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:													
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			2. RUC		3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:													
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:													
6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			7. RUC		8. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		10. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
DATOS DEL TRABAJADOR:													
11. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO							12. N° DNI/CE		13. EDAD				
14. ÁREA		15. PUESTO DE TRABAJO		16. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		17. SEXO F/M	18. TURNO D/T/N	19. TIPO DE CONTRATO		20. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		21. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (antes de accidente)	
ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE													
22. MARCAR CON (X) SI ES ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE													
ACCIDENTE			INCIDENTE PELIGROSO			INCIDENTE							
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE													
23. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA				24. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			25. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO						
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO							
MARCAR CON (X) SOLO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO													
26. GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				28. GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				29. N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO		30. N° DE TRABAJADORES AFECTADOS O POTENCIALMENTE AFECTADOS			
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE						
30. DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):													
31. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE													
<p>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. Adjuntar: -Declaración del afectado sobre el hecho. -Declaración de testigos (de ser el caso). -Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.</p>													
32. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE													
33. MEDIDAS CORRECTIVAS													
¿Qué medidas correctivas se implementarán para eliminar la causa que originó el accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente?							RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN		FECHA DE EJECUCIÓN				
									DÍA	MES	AÑO		
1.-													
2.-													
3.-													
Insertar tantos renglones como sean necesarios.													

ENFERMEDAD OCUPACIONAL										
34. TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (Ver tabla referencial 1)	35. NÚMERO DE TRABAJADORES QUE ADQUIRIERON LA(LAS) ENFERMEDAD(ES) OCUPACIONAL(ES)		36. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	37. ÁREA DONDE SE PRESENTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	38. CAUSAS QUE ORIGINARON LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	39. MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR	40. RESPONSABLE	41. FECHA DE EJECUCIÓN		
	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE								
Insertar tantos renglones como sean necesarios.										
42. TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES										
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES		
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1	
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2	
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3	
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4	
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5	
Temperatura (calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6	
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7					
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8					
Otros, indicar	F9									
43. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN										
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:		
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 18.2. Registro de Seguimiento

	REGISTRO DE SEGUIMIENTO				Código:		
					Versión:		
					Fecha:		
					Actualización:		
N° DE REGISTRO:							
DATOS DEL EMPLEADOR:							
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
INFORMACIÓN A SER COMPLETADA POR CADA ÁREA							
6. NOMBRE DEL ÁREA			7. N° TRABAJADORES EN EL ÁREA				
MONITOREO DE AGENTES							
8. NOMBRE DEL PUESTO DE TRABAJO	9. INDICAR TIPO DE AGENTE A SER MONITOREADO	10. FECHA DE MONITOREO	11. RESULTADO DESFAVORABLE (SI/NO)	12. EL AGENTE GENERÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (SI/NO)	13. ¿QUÉ MEDIDAS CORRECTIVAS SE IMPLEMENTARÁN PARA ELIMINAR, DISMINUIR O CONTROLAR LA PRESENCIA DE LOS AGENTES QUE SOBREPASARON EL LÍMITE PERMITIDO?	14. RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN	15. FECHA DE EJECUCIÓN
Insertar tantos reglones como sean necesarios.							
Adjuntar informe de resultado de monitoreo de agentes, de ser el caso							
EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA							
16. PARTE DEL CUERPO A PROTEGER	17. DETALLE DEL EQUIPO	18. FECHA DE ENTREGA	19. FECHA DE REVISIÓN	20. FECHA DE RENOVACIÓN DE SER EL CASO	21. CAPACITACIÓN EN EL USO CORRECTO/ IMPORTANCIA (SI/NO)	22. N° DE TRABAJADORES CAPACITADOS (Adjuntar al registro información con el nombre completo de los trabajadores que recibieron capacitación y equipo de protección o emergencia)	
CABEZA							
OJOS							
OÍDOS							
VÍAS RESPIRATORIAS							
MANOS							
PIES							
OTROS (DETALLAR)							
MODELO DE ENCABEZADO PARA REGISTRO DE CAPACITACIÓN, INDUCCIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA							
23. MARCAR CON (X)							
INDUCCIÓN		CAPACITACIÓN		ENTRENAMIENTO		SIMULACRO DE EMERGENCIA	
24. NOMBRE DEL TEMA			25. FECHA	26. N° HORAS	27. NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR		
28. DATOS DE LOS ASISTENTES							
APELLIDOS Y NOMBRES		DNI	CARGO		FIRMA	OBSERVACIONES	
Insertar tantos reglones como sean necesarios.							

29. TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES										
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES		
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1	
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2	
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3	
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4	
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5	
Temperatura (calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6	
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7					
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8					
Otros, indicar	F9									
30. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN										
Nombre:				Cargo:			Fecha:		Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 18.3. Registro de Evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

	REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° DE REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
INFORMACIÓN A SER COMPLETADA EN CASO DE AUDITORÍA					
6. NOMBRE DEL AUDITOR O AUDITORES	7. N° REGISTRO DEL AUDITOR O AUDITORES		8. FECHA DE AUDITORÍA	9. PROCESOS AUDITADOS	10. NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS
11. NÚMERO DE NO CONFORMIDADES					
12. INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
ADJUNTAR: a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable, fecha de ejecución, estado de acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA CIERRE DE NO CONFORMIDADES					
13. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD	14. CAUSA DE LA NO CONFORMIDAD	15. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	16. NOMBRE DEL RESPONSABLE	17. FECHA DE EJECUCIÓN	18. Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
INFORMACIÓN A SER COMPLETADA EN CASO DE INSPECCIÓN INTERNA					
19. ÁREA INSPECCIONADA	20. FECHA Y HORA DE INSPECCIÓN	21. RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	22. RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	23. OBJETO DE LA INSPECCIÓN	24. TIPO DE INSPECCIÓN: PLANEADA, NO PLANEADA, OTRO (DETALLAR)
25. RESULTADO DE LA INSPECCIÓN		26. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES		27. MEDIDAS CORRECTIVAS	
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
28. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN					
Nombre:		Cargo:		Fecha:	Firma:

Fuente: Elaboración Propia

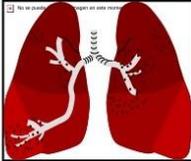
Anexo 18.4. Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo

		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											Código:
													Versión:
N° DE REGISTRO:													Fecha:
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:													Actualización:
MES	3. ACCIDENTE DE TRABAJO					4. ENFERMEDAD OCUPACIONAL				5. INCIDENTES			
	N° ACCIDENTES MORTALES	ÁREA(S)	N° ACCIDENTES DE TRABAJO LEVES	ÁREA(S)	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	ÁREA(S)	N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES	ÁREA(S)	N° TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA(S)	N° INCIDENTES	ÁREA(S)
ENERO													
FEBRERO													
MARZO													
ABRIL													
MAYO													
JUNIO													
JULIO													
AGOSTO													
SETIEMBRE													
OCTUBRE													
NOVIEMBRE													
DICIEMBRE													
6. ANÁLISIS TRIMESTRAL DE LOS RESULTADOS			7. MEDIDAS CORRECTIVAS				8. FECHA DE IMPLEMENTACIÓN			9. NOMBRE DE LOS RESPONSABLES			
10. RESPONSABLES DEL REGISTRO													
Nombre:				Cargo:				Fecha:				Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 18.5. Examen médico Ocupacional (Ficha médica Ocupacional)

ANEXO N° 16 FICHA MÉDICA OCUPACIONAL				EXAMEN MÉDICO		
Empresa <input type="checkbox"/>		Contratista <input type="checkbox"/>		PRE-OCUPACIONAL <input type="checkbox"/>	ANUAL <input type="checkbox"/>	
				RETIRO <input type="checkbox"/>	REUBICACIÓN <input type="checkbox"/>	
Apellidos y Nombres:				N° de Ficha		
FECHA DEL EXAMEN:			MINERALES EXPLOTADOS O PROCESADOS			
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO	DOMICILIO HABITUAL	SUPERFICIE <input type="checkbox"/> CONCENTRADORA <input type="checkbox"/> SUBSUELO <input type="checkbox"/>	ALTITUD DE LA LABOR Debajo 2500 m <input type="checkbox"/> 2501 a 3000 m <input type="checkbox"/> 3001 a 3500 m <input type="checkbox"/>	3501 a 4000 m <input type="checkbox"/> 4001 a 4500 m <input type="checkbox"/> más de 4501 m <input type="checkbox"/>		
EDAD	SEXO M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD TELÉFONO	ESTADO CIVIL Soltero <input type="checkbox"/> Conviviente <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/>	GRADO DE INSTRUCCIÓN Analfabeto <input type="checkbox"/> Prim comp <input type="checkbox"/> Prim incom <input type="checkbox"/> Sec comp <input type="checkbox"/> Sec incom <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/>		
Ruido <input type="checkbox"/>	Cancerígenos <input type="checkbox"/>	Temperaturas <input type="checkbox"/>	Cargas <input type="checkbox"/>	Describir según corresponda:		
Poivo <input type="checkbox"/>	Mitagénicos <input type="checkbox"/>	Biológicos <input type="checkbox"/>	Mov. Repet. <input type="checkbox"/>	Puesto al que postula		
Mib segmentaria <input type="checkbox"/>	Solventes <input type="checkbox"/>	Posturas <input type="checkbox"/>	PVD <input type="checkbox"/>	Puesto actual		
Mib total <input type="checkbox"/>	Metales pesados <input type="checkbox"/>	Tumos <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Reubicación SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
ANTECEDENTES OCUPACIONALES			(VER ADJUNTO HISTORIA OCUPACIONAL)			
ANTECEDENTES PERSONALES (Enfermedades y accidentes en el trabajo y fuera del mismo)						
ANTECEDENTES FAMILIARES			INMUNIZACIONES		NÚMERO DE HIJOS	
					VIVOS	
					MUERTOS	
HÁBITOS		Tabaco <input type="checkbox"/>	Alcohol <input type="checkbox"/>	Drogas <input type="checkbox"/>	TALLA:	PESO:
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Habitual <input type="checkbox"/>	Excesivo <input type="checkbox"/>		m.	kg.
				IMC	FUNCIÓN RESPIRATORIA	Abs %
					FVC	TEMPERATURA °C
					FEV1	
					FEV1/FVC	Cintura
					FEF 25-75%	Cadera
					Conclusión	ICC
CABEZA						
CUELLO			NARIZ			
BOCA, AMÍGDALAS, FARINGE, LARINGE						
Piezas en mal estado:						
Piezas que faltan:						
OJOS	Sin corregir	O.I.	O.D.	corregida	O.I.	ENFERMEDADES OCULARES
VISIÓN DE CERCA						
VISIÓN DE LEJOS						REFLEJOS PUPILARES
VISIÓN DE COLORES						
OIDOS			Audición derecha 500 1000 2000 3000 4000 8000			
			Audición izquierda 500 1000 2000 3000 4000 8000			
Hz 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 dB (A)			HZ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 dB (A)			
OTOSCOPIA	OD	F. Respiratoria		min	Presión arterial sistémica	

OI		F. Cardíaca		min	Sistólica	mmHG	
		Sat. O2		%	Diastólica	mmHG	
PULMONES		Normal <input type="checkbox"/>	Anormal <input type="checkbox"/>	Descripción:			
Miembro Superiores							
Miembro Inferiores							
Reflejos Osteo-tendinosos		Marcha					
Columna Vertebral							
Abdomen				Tacto Rectal			
				No se hizo <input type="checkbox"/>	Anormal <input type="checkbox"/>		
				Normal <input type="checkbox"/>	Describir en Observac.	<input type="checkbox"/>	
Anillos Inguinales		Hernias		Várices			
Órganos Genitales			Ganglios				
Lenguaje, Atención, Memoria, Orientación, Inteligencia, Afectividad							
 <p>Nº Rx Fecha: Calidad: Símbolos:</p>		Vértices					
		Campos pulmonares					
		Hilios		Mediastinos			
		Senos		Silueta cardiovascular			
		Conclusiones radiográficas					
						Reacciones serológicas	
0/0		1/0		1/1, 1/2		2/1, 2/2, 2/3	
CERO		1/0		UNO		DOS	
						TRES	
						CUATRO	
						St	
						A, B, C	
						Negativo <input type="checkbox"/>	
						Positivo <input type="checkbox"/>	
						Otros exámenes:	
Grupo Sanguíneo				Hemoglobina / Hematocrito			
O	A	B	AB	Rh (+)	Rh (-)	gr. %	
Orina							
Apto para Trabajar		Nombre y Apellidos del Médico - Colegiatura Nº					
Si <input type="checkbox"/>							
No <input type="checkbox"/>		Firma y Sello					
						Firma del examinado	

Fuente: D.S. 024-2016-EM – Anexo 16: Ficha Médica Ocupacional

Anexo 19. Registros Obligatorios en general

Anexo 19.1. Registro de Accidentes de Trabajo

		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO										Código:
												Versión:
												Fecha:
												Actualización:
N° REGISTRO:												
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:												
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			2. RUC		3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO												
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA							
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:												
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:												
7. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			8. RUC		9. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				10. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		11. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
12. COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO												
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA							
DATOS DEL TRABAJADOR:												
13. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO								14. N° DNI/CE		15. EDAD		
16. ÁREA	17. PUESTO DE TRABAJO	18. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19. SEXO F/M	20. TURNO D/T/N	21. TIPO DE CONTRATO	22. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	23. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (antes de accidente)					
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO												
24. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			26. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO						
27. MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				28. MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				29. N° DIAS DE DESCANSO MÉDICO		30. N° DE TRABAJADORES AFECTADOS		
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE						
31. DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):												
32. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO												
<p>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. -Declaración de testigos (de ser el caso). -Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 												
33. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO												
Cada empresa puede optar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma												
34. MEDIDAS CORRECTIVAS												
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA			RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)				
					DÍA	MES	AÑO					
1.-												
2.-												
Insertar tantos reglones como sean necesarios.												
35. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN												
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:		
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.3. Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes

	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES					Código:
						Versión:
						Fecha:
						Actualización:
N° REGISTRO:						
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:						
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:						
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:						
6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7. RUC	8. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A):						
Completar solo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).						
11. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO				12. N° DNI/CE		13. EDAD
14. ÁREA	15. PUESTO DE TRABAJO	16. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17. SEXO F/M	18. TURNO D/T/N	19. TIPO DE CONTRATO	20. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO
21. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (antes del suceso)						
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
22. MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
23. INCIDENTE PELIGROSO			24. INCIDENTE			
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)			
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS						
25. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE			26. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		27. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL SUCESO	
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
28. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
<p>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Declaración del afectado (de ser el caso). -Declaración de testigos (de ser el caso). -Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación (de ser el caso). 						
29. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.						
30. MEDIDAS CORRECTIVAS						
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)	
		DÍA	MES	AÑO		
1.-						
2.-						
Insertar tantos reglones como sean necesarios.						
31. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN						
Nombre:	Cargo:		Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:		Fecha:	Firma:		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.4. Registro de Monitoreo Ocupacional

	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERAGONÓMICOS				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL MONITOREO					
6. ÁREA MONITOREADA	7. FECHA DEL MONITOREO	8. INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGOS DISERAGONÓMICOS)			
9. CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10. FRECUENCIA DE MONITOREO	11. N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL			
12. NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)					
13. RESULTADOS DEL MONITOREO					
14. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS					
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO					
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.					
Adjuntar: -Programa anual de monitoreo. -Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. -Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.					
16. RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.5. Registro de Inspecciones Internas de SST

	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. ÁREA INSPECCIONADA	7. FECHA DE LA INSPECCIÓN	8. RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA		9. RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10. HORA DE LA INSPECCIÓN	11. TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)				
	PLANEADA	NO PLANEADA		OTRO, DETALLAR	
12. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA					
13. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN					
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.					
14. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN					
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					
Adjuntar: -Lista de verificación de ser el caso.					
16. RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:		Cargo:	Fecha:	Firma:	

Anexo 19.6. Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud

	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)					
7. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES					
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					
9. RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:		Cargo:	Fecha:	Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.7. Formato de Datos para Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud

																		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD		Código:
																				Versión:
																				Fecha:
																				Actualización:
N° REGISTRO:																				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																				
MES	3. N° ACCID. MORTAL	4. ÁREA/ SEDE	5. N° ACCID. DE TRABAJO LEVE	6. ÁREA/ SEDE	7. SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8. ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9. N° INCIDENTES PELGROSOS	10. ÁREA / SEDE	11. N° INCIDENTES	12. ÁREA / SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	Área/ Sede	Total Horas Hombre Trabajadas	Índice de Frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentalidad	N° Enferm. Ocup.	Área/ Sede	N° Trabaj. expuestos al agente	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. Con cáncer profesional				
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				
JUNIO																				
JULIO																				
AGOSTO																				
SETIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				
2. RESPONSABLE DEL REGISTRO																				
Nombre:						Cargo:						Fecha:				Firma:				

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.8. Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia

	REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				Código:	
					Versión:	
					Fecha:	
					Actualización:	
N° REGISTRO:						
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
TIPO DE EQUIPO ENTREGADO MARCAR (X)						
6. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			7. EQUIPO DE EMERGENCIA			
8. NOMBRE(S) DEL (LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
LISTA DE DATOS DEL (LOS) TRABAJADORE(S)						
N°	9. NOMBRES Y APELLIDOS	10. DNI	11. ÁREA	12. FECHA DE ENTREGA	13. FECHA DE RENOVACIÓN	14. FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
Insertar tantas regiones sean necesarias						
15. RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:		Cargo:		Fecha:	Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.9. Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia

	REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
MARCAR (X)					
6. INDUCCIÓN	7. CAPACITACIÓN	8. ENTRENAMIENTO	9. SIMULACRO DE EMERGENCIA		
10. TEMA:					
11. FECHA:					
12. NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
13. N° HORAS					
14. APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	15. N° DNI	16. ÁREA	17. FIRMA	18. OBSERVACIONES	
Insertar tantos reglones como sean necesarios					
19. RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:		Cargo:	Fecha:	Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.10. Registro de Auditorías

	REGISTRO DE AUDITORÍAS				Código:
					Versión:
					Fecha:
					Actualización:
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. NOMBRE(S) DEL (DE LOS) AUDITOR(ES)			7. N° REGISTRO		
Insertar tantas regiones como sean necesarias					
8. FECHAS DE AUDITORIA	9. PROCESOS AUDITADOS	10. NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
Insertar tantas regiones como sean necesarias					
11. NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	12. INFORMACIÓN A ADJUNTAR				
a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. B) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES					
13. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		14. CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
Insertar tantas regiones como sean necesarias					
15. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	16. NOMBRE DEL RESPONSABLE	17. FECHA DE EJECUCIÓN			18. Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍAS	MES	AÑO	
19. RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19.12. Registro de Inspección de Botiquín

	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN		Código:
			Versión:
			Fecha:
			Actualización:
N° REGISTRO			
N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	
1		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
2		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
3		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
4		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
5		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
6		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
7		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
8		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
9		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	
10		Cantidad:	
		F. de vencimiento:	
		Estado:	

N°	RESUMEN DEL ESTADO DEL BOTIQUÍN	RESPONSABLE	FECHA	
			INICIO	TÉRMINO

Fuente: Elaboración Propia