

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE
RECURSOS NATURALES



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO
AMBIENTE EN LAS ACTIVIDADES DE RELACIONES
COMUNITARIAS REALIZADAS POR LA CONTRATA
SERDEBU SAC EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL
PROYECTO DE GAS DE CAMISEA, LOTES 88 Y 56 -
CUENCA DEL BAJO URUBAMBA”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES

AUTOR: JULIO CESAR IRARICA VILLAR

ASESOR: MARIA PAULINA ALIAGA MARTINEZ

Callao, 2023

PERÚ



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



RESOLUCIÓN N° 019-2021-CU DEL 20 DE ENERO DE 2021
IV CICLO TALLER DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

ACTA N° 017 DE EXPOSICIÓN DEL INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

LIBRO 01, FOLIO N° 128, ACTA N° 017 DE EXPOSICIÓN DEL INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

A los 29 días del mes de octubre, del año 2023, siendo las 16:00 horas, se reunieron, en la sala Meet: <https://meet.google.com/xhz-zfbp-prh>, el JURADO DE SUSTENTACIÓN DE EXPOSICIÓN DEL INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL para la obtención del título profesional de INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la Universidad Nacional del Callao:

Mg. Teófilo Allende Ccahuana	:	Presidente
Dr. Jorge Quintanilla Alarcón	:	Secretario
Mtra. Janet Mamani Ramos	:	Vocal
MC. María Paulina Aliaga Martínez	:	Asesora

Se dio inicio al acto de exposición del informe de trabajo de suficiencia profesional del Bachiller JULIO CESAR IRARICA VILLAR, quien, habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales, sustenta el informe, titulado: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LAS ACTIVIDADES DE RELACIONES COMUNITARIAS REALIZADAS POR LA CONTRATA SERDESBU SAC EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE GAS DE CAMISEA, LOTES 88 Y 56 - CUENCA DEL BAJO URUBAMBA", cumpliendo con la sustentación en acto público, de manera no presencial a través de la Plataforma Virtual, en cumplimiento de la declaración de emergencia adoptada por el Poder Ejecutivo para afrontar la pandemia del Covid-19, a través del D.S. N° 044 2020-PCM y lo dispuesto en el DU N° 026-2020 y en concordancia con la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD y la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU, que aprueba las "Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario";

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la exposición de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó:

Dar por **APROBADO** con la escala de calificación cualitativa **MUY BUENO** y calificación cuantitativa **DIECISÉIS (16)**, la presente exposición, conforme a lo dispuesto en el Capítulo I. Art. 27 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU del 30 de junio de 2021 y modificada mediante Resolución N° 150-2023-CU del 15 de junio de 2023.

Se dio por cerrada la Sesión a las 17:00 horas del día domingo 29 del mes de octubre de 2023.

Presidente

Secretario






Vocal

Asesor

Document Information

Analyzed document	1A_IRARICA VILLAR; Julio Cesar_INFORME TSP.vf.pdf (D176226556)
Submitted	2023-10-18 05:59:00
Submitted by	
Submitter email	fiarn.investigacion@unac.edu.pe
Similarity	4%
Analysis address	unidad.de.investigacion.fiarn.unac@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://repositorio.unsa.edu.pe/items/d60d7aa9-08f0-4a17-984e-61c03539cbf9 Fetched: 2023-10-18 06:00:00	 6
W	URL: http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6524 Fetched: 2023-10-18 06:00:00	 5
W	URL: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6174484.pdf Fetched: 2023-10-18 06:00:00	 3
W	URL: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7890224.pdf Fetched: 2023-10-18 06:00:00	 6
W	URL: https://slideplayer.es/slide/1109606 Fetched: 2023-10-18 06:00:00	 1

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LAS ACTIVIDADES DE RELACIONES COMUNITARIAS REALIZADAS POR LA CONTRATA SERDESBU SAC EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE GAS DE CAMISEA, LOTES 88 Y 56 - CUENCA DEL BAJO URUBAMBA" INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES PRESENTADO POR JULIO CESAR IRARICA VILLAR Callao, 2023 PERÚ

- ii
- iii ACTA DE SUSTENTACIÓN (Agregar después de aprobar la sustentación)
- iv DEDICATORIA A mi madre, quien con gran esfuerzo y sacrificio me brindó la oportunidad de perseguir mis metas y sueños; a mi abuela, quien nunca dejó de creer en mí y me apoyó a pesar de las dificultades que enfrentamos en el camino hacia la realización de mis metas; y, finalmente, a mi esposa e hijas, quienes, con su amor incondicional, han sido el motor que impulsa cada uno de mis logros.

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JUARADO EVALUADOR

PRESIDENTE : Mg. TEÓFILO ALLENDE CCAHUANA
SECRETARIO : Dr. JORGE QUINTANILLA ALARCÓN
VOCAL : Mtra. JANET MAMANI RAMOS
ASESOR : MC. MARÍA PAULINA ALIAGA MARTÍNEZ
Nº DE LIBRO : 001
Nº DE FOLIO : 128
Nº DE ACTA : 017

FECHA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
29 DE OCTUBRE, 2023

DEDICATORIA

A mi madre, quien con gran esfuerzo y sacrificio me brindó la oportunidad de perseguir mis metas y sueños.

A mi abuela, quien nunca dejó de creer en mí y me apoyó a pesar de las dificultades que enfrentamos en el camino hacia la realización de mis metas; y, finalmente

A mi esposa e hijas, quienes, con su amor incondicional, han sido el motor que impulsa cada uno de mis logros.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional del Callao, por brindarme la invaluable oportunidad de cursar estudios superiores y de formar parte de esta prestigiosa institución académica.

A la Facultad de Ingeniería Ambiental, donde tuve el privilegio de adentrarme en el apasionante y fascinante mundo de la ingeniería.

Un agradecimiento especial al ingeniero Beder Guevara, cuya influencia positiva en mi carrera profesional ha sido inestimable.

No puedo dejar de mencionar a don Julián Loli, cuyo ejemplo de liderazgo, dedicación, compromiso con la excelencia laboral y ética ejemplar, han sido fuentes constantes de inspiración, impulsándome a ser una mejor versión de mí mismo en mi campo profesional.

Asimismo, deseo expresar mi gratitud a la profesora María Paulina Aliaga Martínez, quien generosamente dedicó su tiempo y experiencia para proporcionarme valiosas retroalimentaciones y sugerencias constructivas que contribuyeron significativamente a la mejora de este trabajo.

JULIO CESAR IRARICA VILLAR

INDICE

I.	ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1	Objetivos	1
1.1.1	<i>Objetivo General</i>	1
1.1.2	<i>Objetivos Específicos</i>	1
1.2	Organización de la empresa.....	2
1.2.1	<i>Organigrama de la empresa</i>	2
1.2.2	<i>Datos generales de la empresa</i>	2
1.2.3	<i>Actividades principales de la empresa</i>	3
1.2.4	<i>Análisis FODA</i>	6
1.2.5	<i>Misión y Visión</i>	7
1.2.6	<i>Política</i>	8
1.2.7	<i>Sistema de gestión</i>	9
1.2.8	<i>Mapa de procesos</i>	10
II.	FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	11
2.1	Marco Teórico.....	11
2.2	Descripción de las actividades desarrolladas	40
III.	APORTES REALIZADOS	46
3.1.	Descripción de los procesos/s de diseños y/o rediseños y/o innovación y/u optimizaciones	46
3.1.1.	<i>Metodología empleada</i>	47
3.1.2.	<i>Técnicas</i>	47
3.1.3.	<i>Instrumentos</i>	47
3.1.4.	<i>Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades</i> .	47
3.1.5.	<i>Resultados de las actividades realizadas</i>	47
IV.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	50
V.	RECOMENDACIONES	52
VI.	BIBLIOGRAFÍA	53
	ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Listado de servicios brindados</i>	5
Tabla 2. <i>Análisis FODA</i>	6
Tabla 3. <i>Comunidades Nativas y otros Asentamientos dentro del Área de Influencia de los Lotes 88 y 56</i>	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Organigrama de la empresa SERDESBU SAC</i>	2
Figura 2. <i>Mapa de ubicación</i>	3
Figura 3. <i>Visión y Misión</i>	7
Figura 4. <i>Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente....</i>	8
Figura 5. <i>Certificación en Seguridad Gerencial</i>	9
Figura 6. <i>Mapa de procesos</i>	10
Figura 7. <i>Elementos clave de un Sistema de Gestión SSOMA</i>	18
Figura 8. <i>Ciclo de Deming</i>	22
Figura 9. <i>Etapas de un sistema de gestión</i>	24
Figura 10. <i>Zona de influencia del proyecto Camisea</i>	31
Figura 11. <i>Ubicación del Proyecto Gas de Camisea - Lotes 88 y 56</i>	32
Figura 12. <i>Compromisos del EIA aprobado para PPC</i>	34
Figura 13. <i>Mapa de ubicación de garitas de Vigilancia Fluvial Comunitaria</i>	39
Figura 14. <i>Diagrama de Ishikawa</i>	42

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CA	: Control de Accesos
CCNN	: Comunidades Nativas
CMP	: Centro Poblado Menor
EHS	: Environment, health and safety
EPPs	: Equipos de Protección Personal
IRA	: identificación de aspectos e impactos ambientales
IRO	: Identificación de peligros y riesgos ocupacionales
ISO	: International Organization for Standardization
PAC	: Plan anual de capacitaciones
PCA	: Plan de Contingencia Antropológico
PIACI	: Población indígena en aislamiento voluntario y/o contacto inicial
PPC	: Pluspetrol Perú Corporation
RTKNN	: Reserva Territorial Kugapakori Nahua Nanti
S.A.C.	: Sociedad Anónima Cerrada
SERDESBU	: Servicios para el Desarrollo Local del Bajo Urubamba
SSOMA	: Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
SST	: Seguridad y Salud en el trabajo
VFC	: Vigilancia Fluvial Comunitaria

I. ASPECTOS GENERALES

1.1 Objetivos

1.1.1 *Objetivo General*

Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en consonancia con la normativa nacional (Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo) y los estándares internacionales (ISO 14001: 2015: Sistema de Gestión Ambiental), para supervisar y dirigir las actividades relacionadas con las relaciones comunitarias llevadas a cabo por la empresa SERDESBU S.A.C. en la Zona de Influencia del Proyecto de Gas de Camisea, específicamente en los Lotes 88 y 56, ubicados en la cuenca del Bajo Urubamba.

1.1.2 *Objetivos Específicos*

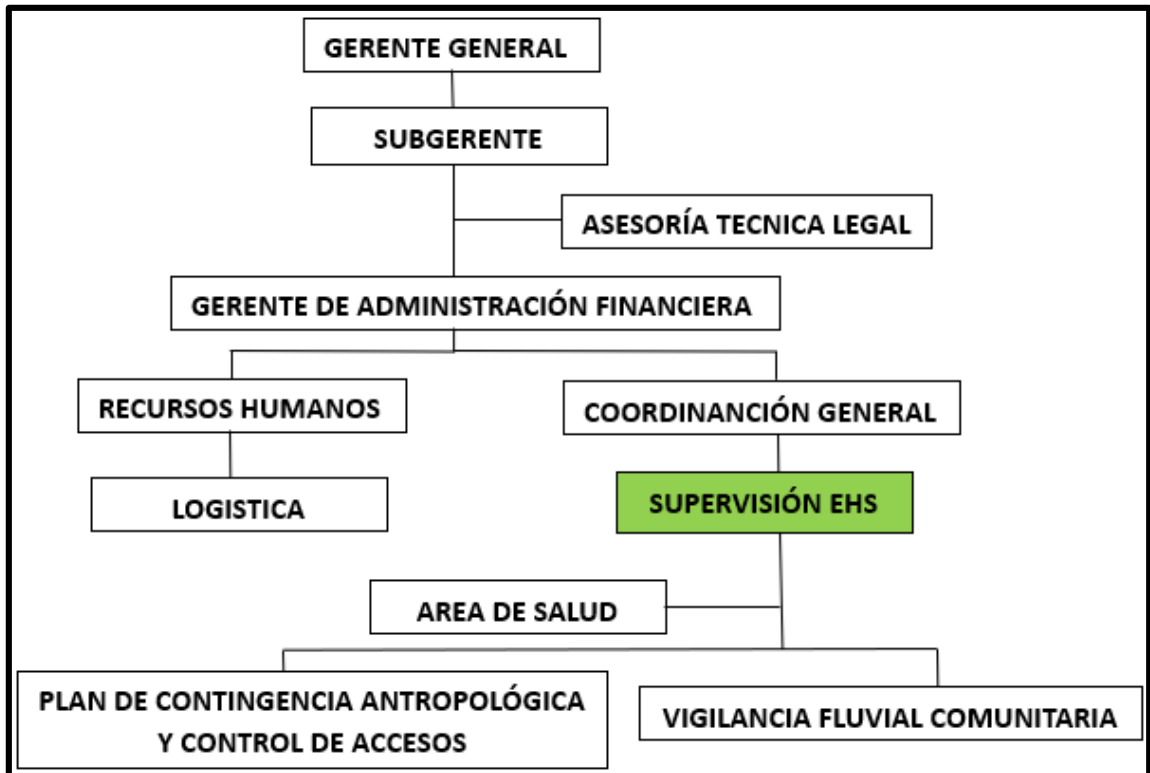
- Desarrollar el diagnóstico de la situación inicial de la empresa para preparar la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente conforme a los requisitos establecidos en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, normativa peruana ambiental vigente y la norma internacional ISO 14001: 2015 Sistema de Gestión Ambiental, para las actividades relacionadas con las relaciones comunitarias que realiza la empresa SERDESBU S.A.C.
- Establecer medidas de control para los riesgos ocupacionales y ambientales identificados en las actividades relacionadas con las relaciones comunitarias que realiza la empresa SERDESBU S.A.C.
- Implementar un programa anual de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, que fomente la cultura de seguridad y cuidado del medio ambiente con énfasis en el desarrollo del talento humano en SSOMA en trabajadores de comunidades nativas.

1.2 Organización de la empresa

1.2.1 Organigrama de la empresa

Figura 1.

Organigrama de la empresa SERDESBU SAC



1.2.2 Datos generales de la empresa

Nombre: Servicios para el Desarrollo Local del Bajo Urubamba S.A.C.

RUC: 20538426823

Nombre Comercial: SERDESBU SAC

Ubicación: Dirección Legal: Calle Principal - Centro S/N, CCNN Cashiriari (Rio Camisea - Arriba), distrito de Megantoni – provincia de La Convención, departamento del Cusco

Figura 2.

Mapa de ubicación



Nota: SERDESBU SAC es la empresa contratista de Pluspetrol Corporation, se encuentra ubicada en la comunidad nativa de Cashiriari, distrito de Megantoni, Provincia de la Convención, departamento del Cusco. Adaptado de ANANEKI KAMETI (Niño Sano) Creciendo sanos y felices en el bajo Urubamba - Prisma ONG, 2013 (<https://www.prisma.org.pe/wp-content/uploads/nino-sano2.jpg>)

1.2.3 Actividades principales de la empresa

SERDESBU SAC es una empresa multicomunal que pertenece a las comunidades nativas de Segakiato y de Cashiriari, tiene por objeto dedicarse a la prestación de Servicios de intermediación de servicios temporales, complementarios o especializados; como contratista de Pluspetrol Perú Corporation S.A., empresa dedicada a la exploración y explotación de hidrocarburos, brinda el servicio de intermediación laboral en la implementación de las estrategias establecidas en el Plan de Relaciones Comunitarias de Pluspetrol para mantener buenas relaciones socioambientales en la zona de influencia del proyecto Camisea.

El proyecto Camisea, es un proyecto de explotación de gas natural en el Perú, que incluye la extracción de gas natural de dos campos de gas (lotes 88 y

56) en la selva del país, así como la construcción de una infraestructura para transportar el gas desde la selva hasta la costa para su procesamiento y exportación.

En este contexto, SERDESBU SAC contratista de PLUSPETROL CORPORATION es la encargada de verificar la implementación del Servicio de monitoreo del Plan de Contingencia Antropológico (PCA), Plan de Control de Accesos (CA) y el Programa de Vigilancia Fluvial Comunitario (VFC), como parte de la implementación de las estrategias establecidas en el Plan de Relaciones Comunitarias, teniendo como principales actividades y responsabilidades:

- Desarrollar la actividad que indique el Plan de Contingencia Antropológica (PCA), para la zona de reserva, que se concretiza a través del Monitoreo del PCA, que comprende un acompañamiento especializado al personal técnico, de supervisión y/o administrativo que desarrolle actividades en los proyectos de exploración y desarrollo en sus etapas constructivas, de perforación, abandono parcial y en las actividades de transporte fluvial, desarrolladas dentro de la reserva Kugapakori Nahua Nanti. El acompañamiento es realizado por nativos Machiguenga y/o Nahuas contratados por SERDESBU SAC.

- Desarrollar la actividad que indique el Plan de Control de Accesos (CA) monitoreando las zonas de ingresos provisionales a locaciones o durante la construcción de ductos a las locaciones en territorios comunales, a través de nativos Machiguenga.

- Desarrollar actividades que indique el Programa de Vigilancia Fluvial Comunitaria (VFC), monitoreando el paso de embarcaciones mayores destinadas al transporte de personal, equipos y materiales que surcan en el río Bajo Urubamba, principal vía de navegación de las comunidades, a través de la contratación de personal nativo local de cada comunidad (Machiguenga, Yine y Nahua) que cuente con una garita de vigilancia.

- Capacitar mensualmente, al personal asignado a los programas Plan de Contingencia Antropológico, Plan de Control de Accesos y Vigilancia Fluvial

comunitaria, de acuerdo a los procedimientos de Pluspetrol adjuntos al Contrato.

- Cumplir con las Normas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente reguladas a nivel nacional, las cuales se resumen en contar con lo siguiente:

- Política EHS.
- Código de Conducta
- Manual de Salud para Contratistas.
- Sistema de Gestión EHS.

Durante los años 2015 al 2022 la empresa SERDESBU SAC estuvo a cargo de la implementación de 3 servicios para la empresa PLUSPETROL, que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1.

Listado de servicios brindados

Servicios	Ubicación
Monitoreo del Plan de Contingencia Antropológico PCA	Reserva Kugapakori Nahua Nanti, en el Lote 88, (10 trabajadores aprox.)
Monitoreo del Plan de Control de Accesos PCA	Territorios comunales dentro del Lote 56 y Lote 88, (10 trabajadores aprox.)
Monitoreo de Vigilancia Fluvial Comunitaria VFC	Garitas de vigilancia instaladas a lo largo del río Urubamba y Camisea entre la comunidad Nativa de Camisea y el Centro Poblado de Maldonadillo, (42 trabajadores aprox.)

Nota: SERDESBU SAC contratista de Pluspetrol, es la encargada de asegurar la implementación de los programas de PCA, CA y VFC

En este contexto, SERDESBU SAC requiere la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para el desarrollo de las actividades PCA, VFC, CA que asegure el cumplimiento por todo el personal asignado a estos programas (pobladores de las comunidades nativas), de las normas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

1.2.4 *Análisis FODA*

Tabla 2.

Análisis de Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Cuenta con personal calificado para realizar los servicios contratados.	Falta de experiencia por parte de la alta dirección en gestión.
Es una empresa comunal de la zona de influencia del proyecto.	Deficiente organización institucional
Cuenta con experiencia en realizar el servicio.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Necesidad del servicio en la zona de influencia del proyecto	Exigencia de autoridades de otras comunidades para tener oportunidades empresariales

1.2.5 Misión y Visión

Figura 3.

Misión y visión



MISIÓN

Brindar servicios de calidad para alcanzar la satisfacción plena de nuestro entorno: socios, trabajadores, cliente y comunidad en general.

VISIÓN

Ser la empresa comunal líder en prestación de servicios y modelo de desarrollo socio-económico en la cuenca del Bajo Urubamba




SERDESBU S.A.C.
ABNER PODENCIO KINTIRUA
DNI 43349437
GERENTE GENERAL

1.2.6 Política

Figura 4.


Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

SERDESBU S.A.C es una empresa multicomunal dedicada a brindar servicios de monitoreo de diferentes actividades, personal para apoyo en trabajos especializados y servicios de mantenimiento, ha establecido como objetivos de la Organización brindar sus servicios con adecuados estándares de SSMA y eficiencia, a fin de ser competitiva. Considera que su capital más importante son los trabajadores, por lo cual es prioridad de la empresa mantener valores esenciales de seguridad y salud en el trabajo, y protección del medio ambiente, para lo cual se ha establecido los siguientes compromisos:

- ❖ Asegurar que existan herramientas de gestión de SSMA, que garantice la prevención de eventos no deseados.
- ❖ Promover la mejora continua del desempeño de nuestro Sistema de Gestión evaluando los cumplimientos de los objetivos y metas, a través de revisiones y auditorias periódicas.
- ❖ Cumplir con la legislación, regulaciones aplicables a nuestra actividad, otros requisitos y los programas voluntarios que la organización suscriba.
- ❖ Promover y motivar a nuestro personal en la prevención y control de riesgos del trabajo, estableciendo mecanismos adecuados para garantizar la consulta y participación activa de los trabajadores y representantes de la empresa.
- ❖ Garantizar las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores para su bienestar integral durante el desarrollo de las labores en el centro de trabajo y en todos aquellos lugares a los que se le comisiona por necesidad del servicio.
- ❖ Ejecutar programas de sensibilización en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, a fin de consolidar la cultura SSMA, el trabajo en equipo y el compromiso de todos los involucrados.
- ❖ La alta dirección liderará los programas de SSMA y proporcionará los recursos necesarios asegurando que todo el personal conoce y trabaja de acuerdo con los compromisos asumidos en la presente política.



SERDESBU S.A.C.
ADMINISTRACIÓN GENERAL
GERENTE GENERAL

Diciembre 2020



Versión 04

1.2.7 Sistema de gestión

Durante el periodo 2016 SERDESBU SAC realizó un proceso de Homologación en el control de monitoreo (vigías) en la línea de Seguridad, salud y medio ambiente, obteniendo una certificación por parte de SGS Perú.

Figura 5.

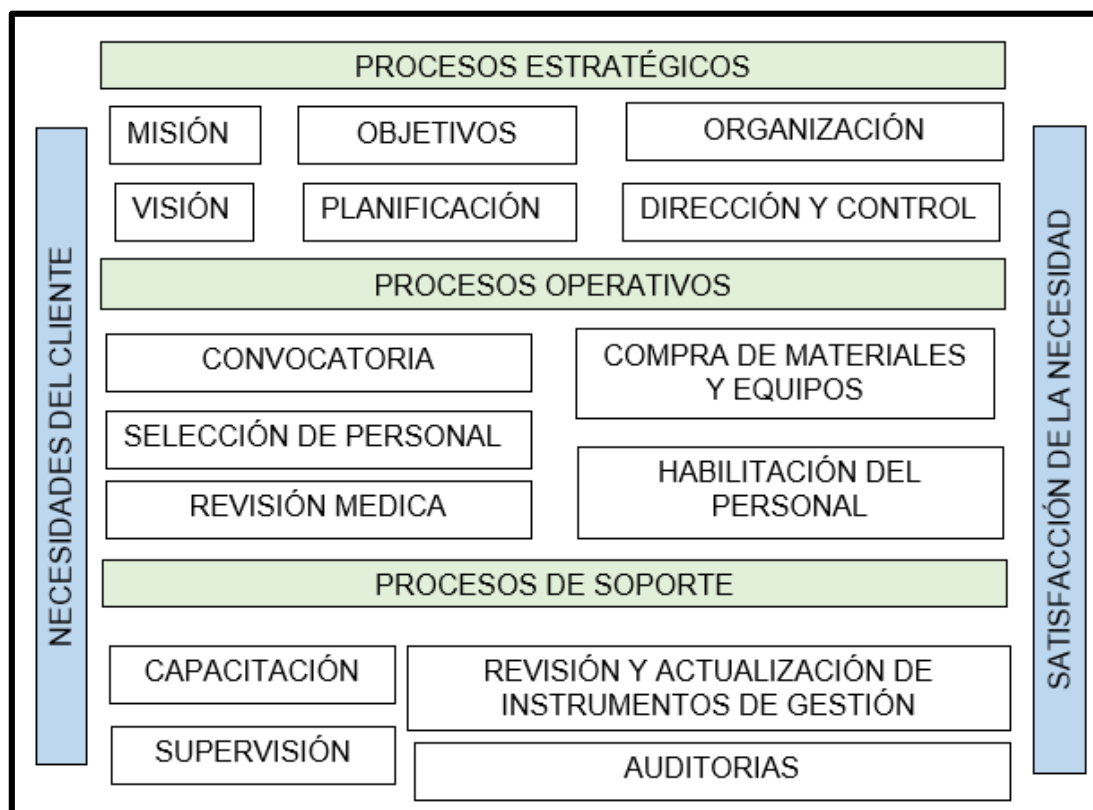
Certificación en Seguridad Gerencial

	
CERTIFICADO DE SEGURIDAD GERENCIAL	
N° 009276/16	
1 DATOS GENERALES	
1.1 Nombre del Solicitante	SERDESBU S.A.C.
1.2 Dirección	Jr. 25 de Julio 9-3 La Convención - Cuzco.
1.3 Teléfono	4715571
1.4 Ruc	20538426823
1.5 Correo Electrónico	drivas01@serdesbu.com
1.6 Propósito de la Certificación	Evaluar el nivel de cumplimiento del Protocolo de Evaluación Gerencial de Seguridad definido por SGS DEL PERU S.A.C.
2 ACTIVIDAD EVALUADA	Servicios de plan de contingencia antropologica PCA y acceso.
3 LUGAR Y FECHA DE SUPERVISION	Lima, 11 de Noviembre 2016.
4 RESULTADOS DE LA EVALUACION	
PUNTAJE EVALUACION GERENCIAL:	72.32%
5 PERIODO DE VALIDEZ	Del 29/11/2016 al 28/11/2017
6 CONDICIONES DE EMISION	
La información consignada en el presente certificado es un resumen y fiel reflejo de nuestros hallazgos en el lugar y fecha de evaluación, los que se indican en el Informe de evaluación adjunto. La responsabilidad de nuestra empresa se extiende a garantizar únicamente que el proveedor ha sido evaluado y calificado de acuerdo al procedimiento establecido por SGS del Perú S.A.C, quien no asume responsabilidad alguna si el proveedor falla en algún producto o servicio, que fue objeto de evaluación.	
OL 244577-342 / 16	
SGS del Perú S.A.C.	SGS del Perú S.A.C.  Alvaro López D. Product Manager Systems & Service Certification

1.2.8 Mapa de procesos

Figura 6.

Mapa de procesos



II. FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Antecedentes

A. Internacionales

En su artículo titulado "Transformación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Impacto en la Incidencia de Accidentes Laborales: Análisis de Caso en Compañías del Sector Petroquímico en Colombia," Riaño (2016) se propuso examinar cómo la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, siguiendo el estándar OHSAS 18001, influye en la frecuencia de accidentes laborales. Para llevar a cabo esta investigación, se recolectaron datos sobre accidentes laborales en cuatro empresas del sector petroquímico durante tres años antes y después de su certificación según la norma OHSAS. Además, se llevó a cabo una revisión documental y una entrevista con el responsable de seguridad y salud en el trabajo para evaluar la evolución del sistema de gestión en términos de seis elementos clave: política, identificación de riesgos, establecimiento de objetivos y programas, control operativo, medición del desempeño e investigación de accidentes. Los resultados mostraron que, en relación con los índices de frecuencia, gravedad y lesiones incapacitantes debido a accidentes, no se observó una disminución clara en los tres años posteriores a la certificación en ninguna de las cuatro empresas analizadas. Sin embargo, se notó un aumento en las observaciones reportadas en tres de las empresas estudiadas. Como conclusión, se destacó que la evolución del sistema de gestión se debió principalmente a cambios en la normativa legal, y no se identificó una tendencia evidente hacia la reducción de la gravedad y frecuencia de los accidentes.

En su artículo titulado "Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo el Marco del Modelo Ecuador", Arias (2017) se propuso la tarea de instaurar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, empleando como referencia el "Modelo Ecuador", en el entorno de la Unidad Educativa Particular "Isaac Newton" ubicada en la ciudad

de Manta. Este proceso se enfocó en considerar a todos los colaboradores de la institución en sus diversas áreas. Para llevar a cabo este proyecto, se aplicó una metodología basada en la Resolución 333 del reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgo del Trabajo (SART) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Esta metodología permitió la realización de un diagnóstico de la situación inicial de la institución, que se apoyó en un enfoque descriptivo, observación directa y una comparación exhaustiva con la normativa legal vigente. Como resultado de este análisis, se obtuvo un nivel de cumplimiento del 6,76%. Como conclusión de la evaluación inicial, se verificó que, en términos de seguridad y salud en el trabajo conforme a los parámetros normativos, la Unidad Educativa no cumplía con los requisitos mínimos, encontrándose en una situación crítica que podría dar lugar a sanciones pecuniarias y administrativas por parte de los organismos de control pertinentes. Basándose en esta evaluación inicial, se procedió al desarrollo y la implementación de un sistema de gestión diseñado para cumplir con los estándares establecidos en la normativa vigente.

En su artículo titulado "Elaboración de la Etapa de Planificación en un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo," Bernal (2017) se propuso diseñar la fase de planificación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la normativa nacional vigente en Colombia, en el contexto de una empresa mediana ubicada en la ciudad de Cali. Para llevar a cabo este estudio, se empleó una metodología de carácter descriptivo y documental aplicado. La evaluación permitió identificar el estado inicial y el estado final después de implementar estrategias para planificar y cumplir con los estándares mínimos exigidos por la legislación colombiana en materia de seguridad y salud en el trabajo. La conclusión principal fue que, al evaluar la situación inicial de seguridad y salud en el trabajo según los parámetros normativos, se constató que la fábrica no cumplía con los estándares mínimos, presentando un nivel de cumplimiento bajo y una situación crítica. Este diagnóstico sirvió como base para desarrollar un manual y los procedimientos necesarios como parte del diseño propuesto.

En su artículo titulado "La Implementación de un Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud y Medio Ambiente: Un Estudio de Caso en una Empresa del Sector de la Construcción," Tepaskoualos (2017) se propuso explorar un caso específico de integración de los sistemas ISO 14001 y OHSAS 18001. Para llevar a cabo este análisis, se seleccionó una empresa del sector de la construcción con el fin de evaluar el grado de integración logrado. Los resultados de este estudio indicaron que tanto el compromiso de la empresa en el cumplimiento de los factores críticos de éxito como la similitud en la estructura de los dos sistemas considerados desempeñaron un papel crucial en el éxito de la integración. Se llegó a la conclusión de que, en ciertas circunstancias, la integración parcial representa una solución completamente viable y realista, y en algunos casos, puede ofrecer una relación costo-beneficio más favorable que la integración completa.

En su artículo titulado "El Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Group Innovaplast," Arellano (2020) se propuso como objetivo principal la elaboración de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo específicamente diseñado para la empresa Group Innovaplast. El enfoque de la investigación se basó en un diseño no experimental de carácter descriptivo. Los hallazgos del estudio destacaron la necesidad de estandarizar los criterios de evaluación del riesgo de naturaleza biomecánica, ya que los trabajadores en esta unidad de producción se encontraban expuestos a riesgos de naturaleza mecánica. Para abordar esta necesidad, se estableció un objetivo específico centrado en la creación de una herramienta que permitiera la estandarización de los criterios de evaluación. Este objetivo se alcanzó mediante la adaptación de la matriz de valoración de riesgos (RAM) en el ámbito gerencial, incorporando la metodología de la Guía para la Identificación de Peligros y la Valoración de Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional (GTC 45), una técnica ampliamente utilizada a nivel nacional en este campo.

B. Nacionales

En su tesis titulada "La Implementación de un Sistema de Gestión Integrado en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente basado en las Normativas OHSAS 18001 e ISO 14001 para la Optimización de las Operaciones Mineras en la Compañía Minera Raura SA," Condezo (2016) se propuso como objetivo la aplicación de las Normas Internacionales OHSAS 18001 e ISO 14001 con el fin de instaurar un sistema de gestión integrado enfocado en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en el sector minero. El enfoque de su metodología se basó en la investigación científica. Como resultado de este estudio, se logró la promoción de una cultura organizacional que prioriza la seguridad, la salud ocupacional y la conservación del medio ambiente. Condezo concluyó que la implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente contribuye significativamente a la mejora continua de la organización al integrar la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa y aprovechar diversas herramientas y actividades destinadas a la mejora constante.

En su tesis titulada "Sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su Impacto en la Productividad en la Unidad de Producción Cantera Gloria María, Lima, 2017," Claros (2019) se propuso el objetivo de determinar si existe una relación directa entre el sistema de gestión integrado de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y la productividad en la unidad de producción Cantera Gloria María. Para llevar a cabo esta investigación, empleó una metodología de enfoque aplicado, de nivel explicativo, y diseño correlacional. Los resultados de su estudio se establecieron mediante la aplicación de la prueba estadística rho de Spearman y la correspondiente contrastación de hipótesis utilizando la prueba t de Student con la ayuda del programa SPSS. Como conclusión de su investigación, Claros encontró que existe una correlación directa y moderada, con un coeficiente de Pearson (r) de 0.510, y significativa ($t_C = 2.003$, mayor que $t_T = 1.645$) entre el Sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y la productividad en la unidad de producción.

En su trabajo de suficiencia profesional titulado "Efectuando la Implementación del Sistema de Gestión Integral en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente con miras a la Certificación de la Trinorma en la Empresa WISORE SRL," Suarez (2021) se propuso como objetivo principal establecer y aplicar un sistema de gestión integral enfocado en la seguridad ocupacional y el cuidado del medio ambiente dentro de la empresa WISORE. Esta implementación se llevó a cabo mediante la documentación necesaria y la adherencia a programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en pleno cumplimiento de la Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Norma ISO 45001:2018. Para llevar a cabo su trabajo, Suarez aplicó la metodología conocida como el método PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que es una representación del ciclo de Deming. Los resultados obtenidos tras la implementación integral del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo reflejaron la estandarización de directrices y procedimientos en todos los proyectos de la empresa, fomentando una cultura de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. Este proceso puso de manifiesto que la Seguridad y Salud en el Trabajo desempeña un papel fundamental que va más allá de la sensibilización de los trabajadores para evitar peligros y riesgos; implica una gestión efectiva de los recursos para optimizar la calidad, garantizar la seguridad y la integridad de los trabajadores y preservar el entorno ambiental.

En su tesis titulada "La Puesta en Marcha de un Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) en la Empresa Minera Colibrí S.A.C. - Arequipa 2018," Rivera (2022) tuvo como propósito detallar el proceso de implementación de un Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) en la Empresa Minera Colibrí S.A.C. Este proceso implicó la integración de normativas técnicas internacionales, como OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2015, junto con las regulaciones legales vigentes, incluyendo el D. S. N° 005-2012-TR que establece el Reglamento de la Ley N° 29783 sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y el D. S. N° 024-2016-MEM que regula la Seguridad y Salud Ocupacional en la Minería. La metodología utilizada en este estudio se basó en una investigación descriptiva correlacional con un enfoque mixto. Como resultado, se logró establecer la línea base relacionada con

aspectos de salud ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente, así como se evaluó el nivel de riesgo asociado al sistema SSOMA antes y después de su implementación en la Empresa Minera Colibrí S.A.C. Las conclusiones de esta investigación señalaron que la implementación del sistema SSOMA tuvo un impacto directo en la reducción del grado de riesgo en seguridad y salud ocupacional, así como en la disminución del riesgo ambiental en la mencionada empresa minera.

En su tesis denominada "La Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la Planta San Expedito - Volcan SAA," Suclla (2022) se enfocó en el propósito de difundir las herramientas de prevención de accidentes y las posibles pérdidas humanas y económicas relacionadas que podrían afectar tanto al entorno social como a la empresa. Su metodología se basó en la evaluación a través del uso de datos estadísticos y el análisis de los índices de accidentabilidad. Como resultado de su estudio, se observó un aumento en los índices de accidentabilidad. Como conclusión, Suclla enfatizó que una comprensión y aceptación plena de este compromiso y actitud son fundamentales para promover una cultura de prevención efectiva que contribuye al buen funcionamiento de los sistemas y planes de Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional.

2.1.2 Bases Teóricas

2.1.2.1 Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

SSOMA representa la abreviatura de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente, término ampliamente empleado en múltiples naciones de habla hispana. En un contexto equivalente, corresponde a la sigla EHS (Environmental, Health & Safety) utilizada en países de habla inglesa.

La gestión combinada de los riesgos relacionados con la salud y seguridad ocupacional y el cuidado del medioambiente se ejecuta a través de lo que se conoce como un Sistema de Gestión SSOMA (Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente). Este sistema de Gestión de Riesgos laborales y

medioambientales tiene un ámbito de aplicación que abarca todas las actividades llevadas a cabo por la organización y busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Implementar un programa de prevención de riesgos
- Reducir a cero los accidentes laborales con resultado de muerte o grave lesión.
- Reducir a cero los accidentes con lesiones.
- Optimizar la efectividad en la protección de las personas y la conservación ambiental
- Promover un desarrollo sostenible con el medio ambiente.
- Contar con trabajadores capacitados, conscientes de la importancia de la prevención de riesgos y comprometidos con las políticas de prevención de la organización.
- Dar cumplimiento a las obligaciones legales afectas a la actividad de la organización.

Un Sistema de Gestión SSOMA consiste en un conjunto de políticas, procesos y prácticas que se aplican en una entidad con el propósito de abordar de manera completa los temas relacionados con la seguridad, la salud ocupacional y el medio ambiente. Su principal meta radica en evitar incidentes, enfermedades laborales y reducir al mínimo los efectos adversos en el entorno que puedan vincularse con las actividades llevadas a cabo por la organización.

El Sistema de Gestión SSOMA establece un marco de referencia para identificar los riesgos y establecer medidas de control adecuadas, promoviendo un entorno de trabajo seguro y saludable, así como la protección y conservación del medio ambiente. Incluye la planificación, implementación, evaluación y mejora continua de las prácticas y procesos relacionados con la seguridad, la salud ocupacional y el medio ambiente.

Figura 7.

Elementos clave de un Sistema de Gestión SSOMA



Nota: adaptado de la información proporcionada en el Ebook, *Cómo agilizar la implementación y gestión de SSOMA*, 2016, editado por ISOTools Excellence.

La implementación de un SG SSOMA ayuda a la organización a cumplir con la legislación y regulaciones aplicables, a proteger a los empleados y al medio ambiente, y a mejorar la eficiencia y la imagen corporativa; se reviste de gran relevancia, ya que desempeña un papel fundamental en las empresas. Esto se debe a su capacidad para salvaguardar a los empleados contra lesiones y enfermedades vinculadas al trabajo, optimizar la eficacia y productividad del personal, disminuir los gastos asociados a incidentes y enfermedades laborales, fomentar la responsabilidad social al cuidar tanto el entorno ecológico como la salud y seguridad de los trabajadores y la comunidad en general. Además, asegura el cumplimiento de las obligaciones legales en este ámbito, lo que, a su

vez, puede mejorar la reputación de la compañía y atraer a clientes e inversores comprometidos con estos asuntos. Por consiguiente, la instauración de este sistema constituye un desafío significativo para las empresas en la actualidad.

Para alcanzar la mejora continua del Sistema SSOMA, el ciclo o método PHVA (PDCA por sus siglas en inglés) tiene contrastados efectos positivos en la gestión de los riesgos laborales y medioambientales de las organizaciones. Consta de 4 fases:

Planificar

Los encargados del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y la Alta Dirección tienen la responsabilidad de definir la dirección que la organización debe seguir en cuanto a la gestión de riesgos en seguridad y salud ocupacional, así como su impacto medioambiental. Esto implica la formulación de una política que abarque tanto la seguridad y salud como la conservación del entorno. No se trata simplemente de un documento, ya que esta política debe formar parte esencial de la cultura organizacional, reflejando los valores y las normas que rigen el funcionamiento de la empresa.

Para desarrollar una política relativa a riesgos laborales y medioambientales, la Dirección de la organización debe, en primer lugar, estar plenamente consciente de los riesgos significativos a los que la entidad se enfrenta. Además, debe incluir la prevención de riesgos como parte integral de las responsabilidades y actividades de la organización. Esto implica comprender las cuestiones críticas y tomar decisiones acerca de cómo comunicar y fomentar las políticas adoptadas para asegurar su éxito.

La política de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente es un documento en constante evolución que debe adaptarse a lo largo del tiempo, especialmente ante cambios organizativos significativos, como reestructuraciones o adquisiciones importantes.

En esta etapa inicial, es esencial llevar a cabo una planificación, establecer objetivos específicos e identificar los procesos necesarios para

alcanzar los resultados deseados que estén alineados con las políticas adoptadas. Asimismo, se deben definir indicadores de rendimiento que permitan dar seguimiento y evaluar el progreso del proceso en curso.

Hacer

Garantizar la entrega de productos, servicios o la finalización de proyectos depende en gran medida de la eficacia de un sistema de gestión que asegure, en la medida de lo posible, la seguridad y salud de los empleados, clientes y todas las personas involucradas en los procesos de la organización, además de garantizar una gestión adecuada del entorno en el que opera la organización. Es fundamental que las organizaciones tengan como prioridad proteger a las personas y el medio ambiente mediante la implementación de sistemas y prácticas que aborden los riesgos con sensatez, responsabilidad y proporcionalidad a su importancia.

En esta fase siguiente, es esencial iniciar la ejecución de las acciones necesarias o realizar los cambios pertinentes para alcanzar los objetivos planteados o introducir mejoras. En la práctica, suele llevarse a cabo una prueba piloto o un escenario de prueba, lo que facilita la corrección de posibles errores en la ejecución y aumenta la eficacia de la implementación a nivel organizacional.

Es imperativo que, para poder llevar a cabo estas acciones, la dirección de la organización garantice que las medidas relacionadas con la seguridad, salud laboral y medio ambiente cuenten con los recursos necesarios. Además, es esencial que el sistema sea gestionado por personas con las competencias adecuadas, se realicen evaluaciones de riesgos y se fomente la participación de los empleados o sus representantes en las decisiones relacionadas con su seguridad, salud y el entorno ambiental en el que se desarrollan las actividades de la organización.

Verificar

En la tercera etapa, es fundamental llevar a cabo una evaluación y supervisión que permita determinar la eficacia de las políticas implementadas o

de las mejoras adoptadas en la fase anterior.

El seguimiento y control son componentes esenciales de una cultura que prioriza la salud y la seguridad de las personas, así como la preservación del entorno ambiental dentro de la organización. Los sistemas de gestión que se establecen deben habilitar a la dirección y a los responsables del sistema para recibir tanto informes específicos, como aquellos relacionados con incidentes particulares, así como informes de rutina que evalúen el funcionamiento de las políticas, procesos y procedimientos implementados.

Por lo general, la información cotidiana se solicita principalmente durante una revisión formal. Sin embargo, solo a través de un sólido sistema de monitoreo se puede garantizar que dicha revisión formal, que podría ser una auditoría interna o externa, se realice según lo programado y proporcione la información necesaria para que los eventos verdaderamente relevantes lleguen a conocimiento de la dirección y de los responsables del sistema, lo que les permitirá tomar las decisiones adecuadas.

Además, en esta etapa, es crucial investigar las causas fundamentales de los incidentes, accidentes y "casi accidentes" (también conocidos como cuasi accidentes/incidentes) que ocurran. Por ejemplo, el seguimiento de las bajas por enfermedad puede alertar a los responsables del sistema sobre posibles problemas subyacentes que podrían afectar significativamente el rendimiento del personal o dar lugar a accidentes o enfermedades de larga duración.

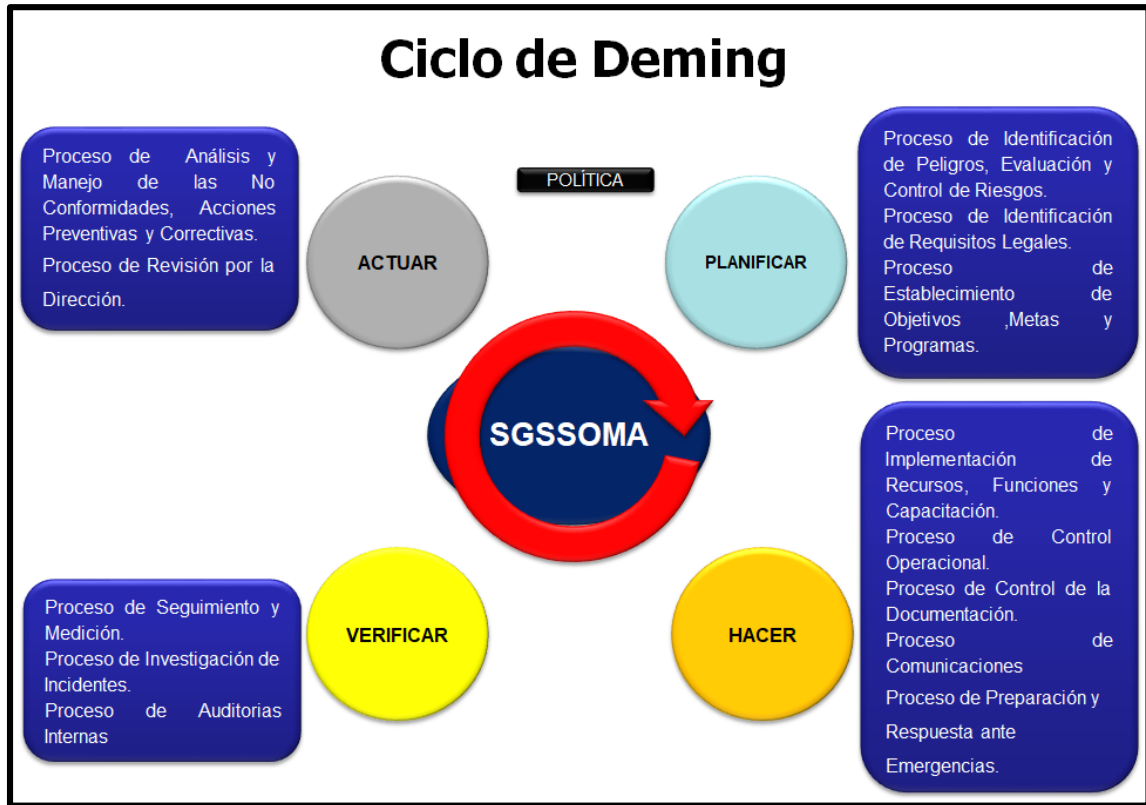
Actuar

La revisión de que los objetivos de protección del medioambiente y seguridad y salud ocupacional se están cumpliendo es esencial. Permite a la Dirección valorar si la cultura de seguridad y respeto al medio ambiente se ha integrado en la organización y si su sistema es eficaz en la gestión de riesgos y protección de las personas y el ambiente. Si bien, en el caso de que las mediciones muestren que los resultados alcanzados no se ajustan a las expectativas y objetivos predefinidos, se deben realizar las correcciones y

mejoras necesarias que permitan una mejora continua del sistema.

Figura 8.

Ciclo de Deming



Nota: adaptado del curso de seguridad ocupacional dictado por TECSUP

2.1.2.2 Ley N° 29783, Ley de Seguridad y salud en el Trabajo.

Actualmente las empresas están obligadas a contar con un “Sistema de Gestión”, a nivel nacional, la Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y salud en el Trabajo", propone en su Título IV; Art, 17. "El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo...".

2.1.2.3 Norma ISO 14001:2015 - Sistema de Gestión Ambiental.

Esta norma es un instrumento que se puede adoptar de forma voluntaria, está dirigido a empresas u organizaciones que deseen la adquisición de un elevado nivel de protección del medio ambiente, en el marco del desarrollo sustentable. Un sistema de gestión ambiental está construido a base de acciones medioambientales y herramientas de gestión. Esas acciones interactúan entre

sí, para conseguir un objetivo claramente definido, es decir, protección medioambiental y minimizar los impactos medioambientales de sus operaciones.

Cuando una organización decide instaurar y mantener un "Sistema de Gestión Ambiental," esto implica su compromiso con el cumplimiento de un "Programa de Gestión Ambiental." La obtención de la certificación para este sistema valida el enfoque de la organización hacia el desarrollo sostenible. Cada vez más, las empresas buscan obtener esta certificación debido a la competencia en el mercado laboral. Incluso las grandes empresas que ya han implementado y obtenido su certificación están exigiendo a sus proveedores que hagan lo mismo. Esto desencadena un impacto positivo en la cadena de suministro y, en última instancia, en el medio ambiente.

La Norma ISO 14001 ofrece a las organizaciones un marco de referencia que se centra en la protección del medio ambiente y en la respuesta a los cambios en las condiciones ambientales. Este enfoque busca el equilibrio entre las necesidades sociales, económicas y ambientales. La implementación de un "Sistema de Gestión Ambiental" aporta varios beneficios, incluyendo la contribución al desarrollo sostenible, la prevención de la contaminación, la protección del entorno, la reducción del consumo de energía y la exploración de alternativas y recursos. También asegura el cumplimiento de las regulaciones ambientales, fomenta la satisfacción de la comunidad y demuestra un firme compromiso con el medio ambiente.

La Norma ISO 14001 establece de manera específica los requisitos para implementar un "Sistema de Gestión Ambiental," que es aplicable a organizaciones de diversa índole, independientemente de su sector, tamaño o naturaleza. La ventaja radica en que esta aplicación puede ser perfeccionada de manera integral y sistemática, permitiendo a las organizaciones alcanzar sus objetivos de gestión ambiental y aportar un valor significativo al medio ambiente.

Para la evaluación de los requisitos de las normas y determinar el nivel de implementación de la norma. Se utiliza las siguientes herramientas:

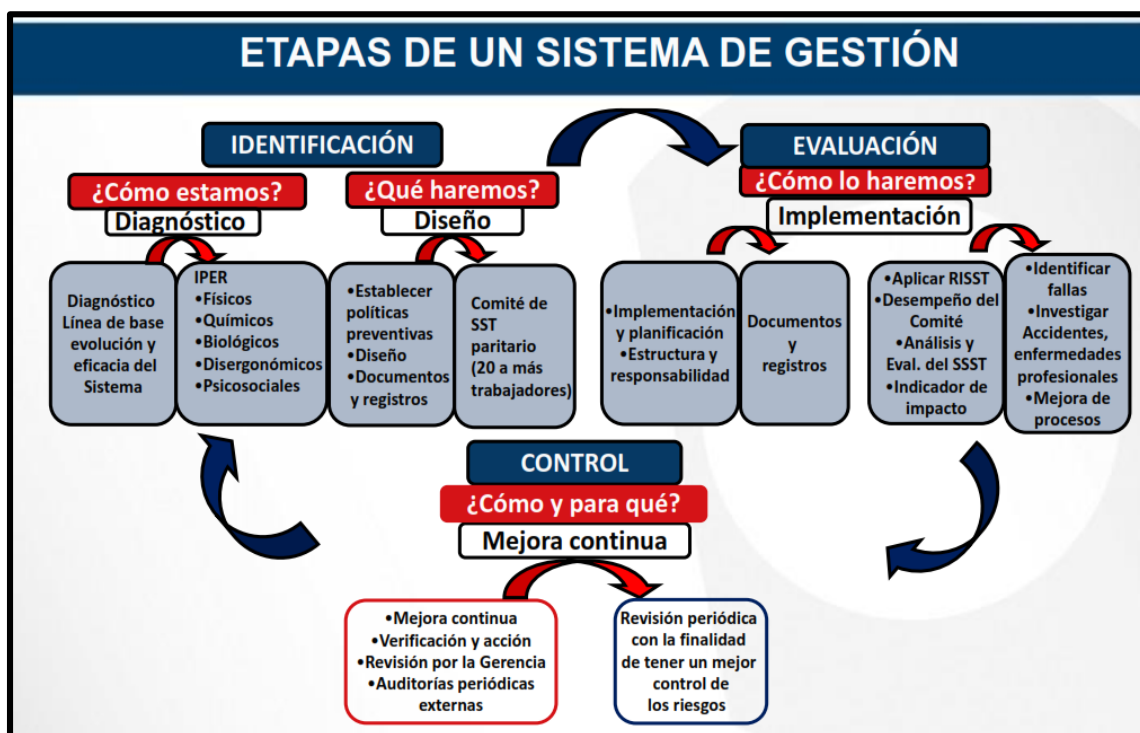
- a) Listado de verificación Interrelación normas (ISO 14001:2015; OHSAS 18001:2007), se emplea un código de colores: se señala en "Rojo" si un requisito no se cumple y en "Azul" si se ha satisfecho
- b) Listado de verificación. RM. N° 050-2013-TR. Requisitos mínimos para la gestión de seguridad salud ocupacional, este instrumento se utiliza para evaluar el grado de conformidad de la norma con respecto a la legislación vigente.

2.1.2.4 La implementación de un Sistema de Gestión SSOMA

La gestión en la práctica de un Sistema de Gestión SSOMA implica la gestión de numerosos procedimientos que se deben articular y coordinar para poner en marcha las correspondientes medidas de prevención, mitigación, análisis y medición, y las correspondientes acciones de mejora que hagan posible un sistema eficaz y eficiente.

Figura 9.

Etapas de un sistema de gestión



Nota: adaptado de taller realizado por SUNAFIL

El día a día de los responsables del Sistema de Gestión SSOMA requiere prestar atención a los siguientes requerimientos y procesos:

Identificación de peligros. Se debe definir, implementar y mantener un procedimiento para identificar los peligros de forma continua, evaluar los riesgos y determinar los controles que son necesarios.

- Tanto rutinarias como no rutinarias;
- Las actividades que realizan todas las personas que acceden al lugar de trabajo, incluso cuando sean visitantes, proveedores o clientes;
- Factores humanos como el comportamiento o las capacidades;
- Aquellos peligros que puedan producirse fuera o en las inmediaciones del espacio de trabajo sobre los que tenga control la organización que pueda afectar a la seguridad o salud de las personas o aspectos ambientales por actividades relacionadas con el trabajo de la organización;
- Las infraestructuras, equipamientos y materiales de trabajo (tanto si los proporciona la organización como otros);
- Cualquier obligación legal aplicable en relación a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios;
- El diseño de los procesos y procedimientos operativos, de las áreas de trabajo, de las instalaciones, de la maquinaria.

Asimismo, es necesario desarrollar una estrategia para la detección de peligros y la evaluación de riesgos. En la práctica, muchas empresas optan por utilizar la matriz IPER, que identifica los potenciales riesgos y proporciona una evaluación tanto de la probabilidad de ocurrencia como de la gravedad de las consecuencias de un incidente. Además, se asignan categorías o niveles de riesgo, como por ejemplo: trivial, tolerable, moderado, intolerable, con el fin de priorizar las acciones de mitigación y determinar el tipo de medidas que deben aplicarse para reducir los riesgos.

Prevención y respuesta ante emergencias. La organización debe diseñar, implementar y hacer seguimiento de procedimientos que permitan tanto

identificar potenciales situaciones de emergencia como dar una respuesta eficaz a tales situaciones de emergencia una vez que tengan lugar. En la planificación de la respuesta ante las situaciones de emergencia, se deben tener en cuenta las necesidades de las partes interesadas. Por ejemplo, la organización debe estar preparada para recibir información de residentes cercanos a la ubicación de trabajo o de los servicios de respuesta ante emergencias. Además de desarrollar los procedimientos mencionados anteriormente, la organización también tiene la responsabilidad de abordar situaciones de emergencia reales y tomar medidas para prevenir o reducir otras consecuencias negativas relacionadas con la seguridad y salud de los empleados y el entorno del sistema de gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

Requisitos legales. Se debe diseñar un procedimiento que permita identificar y revisar los requisitos legales y que éstos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión SSOMA. Además, la información debe mantenerse actualizada y comunicarse tanto a todas las personas que trabajan en la organización como a otras partes interesadas.

Objetivos y programas. Para alcanzar los objetivos fijados, se deben diseñar, implementar y mantener varios programas. Éstos deben incluir la asignación de responsabilidades y autoridad para los distintos niveles de la organización, así como los medios y plazos para conseguir los objetivos.

Una vez que se han definido los programas, se deben revisar a intervalos regulares y planificados y realizar ajustes cuando sea necesario para asegurarse de que se alcanzan los objetivos.

La responsabilidad del Sistema de gestión SSOMA en última instancia le corresponde a la Dirección de la organización que debe asegurar la disponibilidad de los medios y recursos necesarios para que sea posible establecer, implementar y mantener el sistema de gestión SSOMA.

Competencias, formación y toma de conciencia. La organización se debe de asegurar de que cualquier miembro de la organización que realice cualquier actividad que pueda tener un impacto en el sistema de gestión SSOMA cuente con las competencias, educación, formación y experiencia adecuadas y realizar un seguimiento y mantenimiento de los registros asociados.

La organización también tiene la responsabilidad de reconocer las necesidades de capacitación relacionadas con los riesgos que son gestionados por el sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA), y proporcionar la formación o medidas necesarias para abordar estas demandas de capacitación. Además, es fundamental que se evalúe la efectividad de la formación o medidas implementadas y que se mantengan registros correspondientes de estas acciones.

Lograr la implicación y participación de los trabajadores en el sistema de gestión SSOMA implica que la organización debe establecer procedimientos para facilitar lo siguiente:

- La comunicación interna entre diferentes áreas funcionales y niveles jerárquicos de la organización.
- La comunicación de cualquier cambio que afecte al sistema de gestión SSOMA.
- La comunicación con proveedores y otros visitantes al lugar de trabajo.
- Un canal de comunicación con partes externas que permita recibir, documentar y responder a sus comunicaciones.
- Procedimientos que involucren a los trabajadores en la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, así como en la determinación de los controles correspondientes.
- La participación activa de los trabajadores en la investigación de incidentes.
- La contribución de los empleados en el desarrollo y revisión de políticas y objetivos relacionados con el sistema de gestión SSOMA.
- Asegurar que exista representación de los trabajadores en asuntos

relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional y el Medio Ambiente (SSOMA).

Documentación. La gestión del sistema de gestión SSOMA está asociada con el manejo de un gran volumen de documentación que da soporte a todos los programas, procesos y procedimientos que deben ponerse en marcha, implementar y mantener en la organización para velar por la seguridad y salud de los trabajadores y la conservación del medioambiente.

La documentación del Sistema de gestión SSOMA debe incluir:

- La política y los objetivos del sistema SSOMA.
- La descripción del alcance del sistema.
- La descripción de los principales elementos del sistema, la forma en que interaccionan y los documentos asociados.

El sistema de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) requiere de documentación y registros específicos para garantizar la eficacia en la planificación, operación y control de los procesos relacionados con la gestión de riesgos. Es fundamental que la cantidad de documentación sea adecuada y esté en línea con la complejidad de los peligros y riesgos a los que se enfrenta la organización. El objetivo principal es mantener la documentación al nivel mínimo necesario para asegurar tanto la eficacia como la eficiencia.

Para mantener el sistema de gestión SSOMA actualizado y enfocado en la obtención de resultados, la organización debe llevar a cabo revisiones periódicas y un control constante de la documentación. Esto implica establecer un procedimiento para revisar y aprobar los documentos antes de su emisión y otro para revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, seguido de su correspondiente aprobación. La organización también tiene la responsabilidad de garantizar que cualquier cambio en los documentos se comunique de manera efectiva, que los documentos sigan siendo legibles y fáciles de identificar, y que las versiones más recientes de los documentos relevantes estén disponibles en los puntos donde se utilizan, además de prevenir el uso de documentos

obsoletos, si se conservan por alguna razón específica.

Medición y seguimiento del desempeño. Los procedimientos para hacer seguimiento y medir de forma regular y periódica el desempeño del sistema de gestión SSOMA deben incluir:

- Seguimiento del cumplimiento de los objetivos de SSOMA de la organización.
- Seguimiento de la eficacia de los controles en material de seguridad y salud ocupacional y medioambiente
- Medidas proactivas para el cumplimiento de programas, controles y criterios operacionales.
- Medidas reactivas ante un desempeño del sistema de gestión SSOMA deficiente.
- Registro de los resultados y datos de medición que permitan el análisis y emprender acciones correctivas o nuevas acciones preventivas.

2.1.2.5 Zona de influencia.

La "zona de influencia" se refiere al área geográfica, demográfica o temática en la que una entidad, proyecto o actividad tiene un efecto directo o ejerce su impacto. Esta área puede abarcar desde un radio local hasta una escala más amplia, y se utiliza para describir el alcance y la extensión de la influencia que una entidad o acción particular tiene sobre su entorno.

Tabla 3.

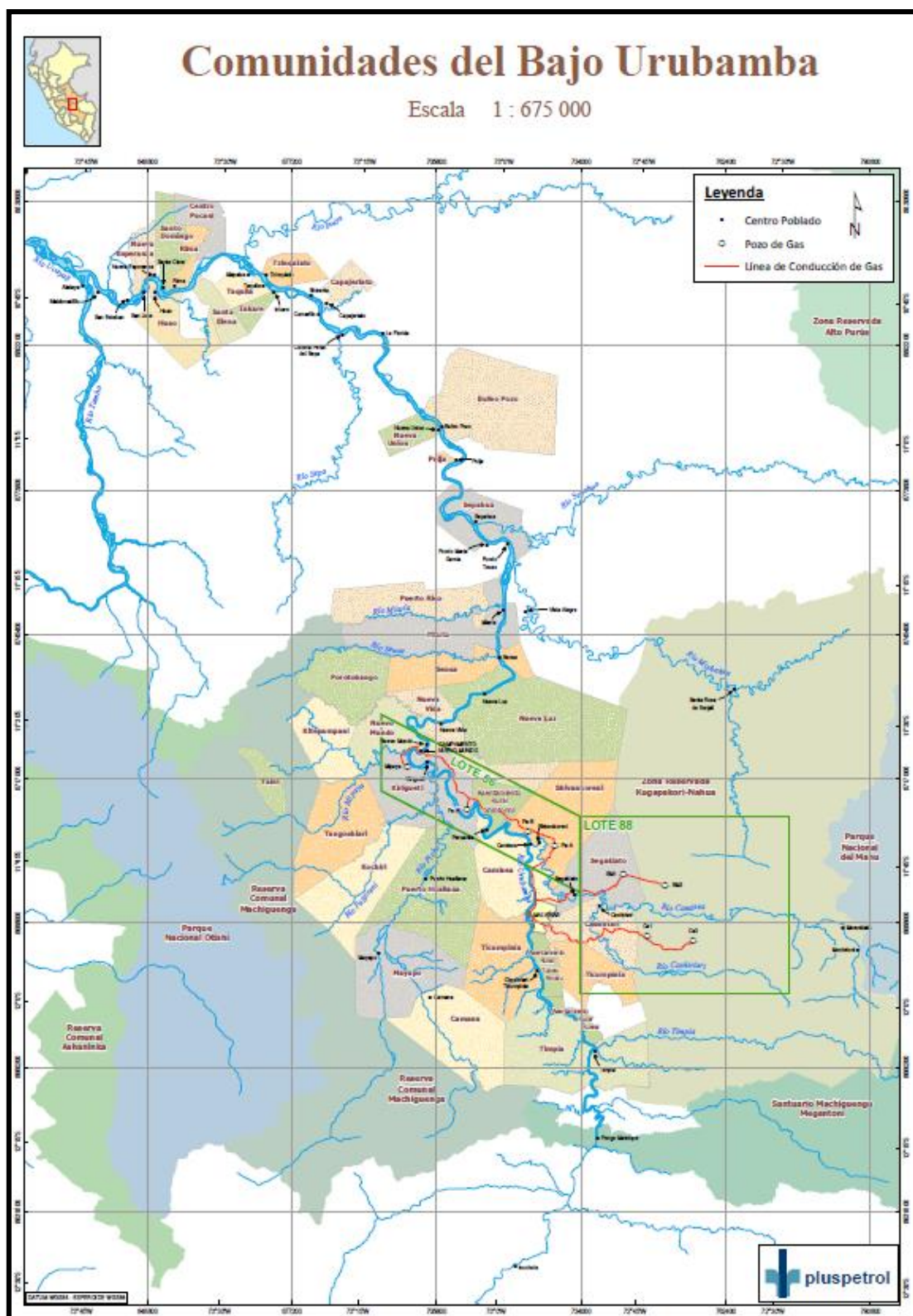
Comunidades Nativas y otros Asentamientos dentro del Área de Influencia de los Lotes 88 y 56

Lote	Área de Influencia	Comunidades Nativas	Asentamientos de Colonos y Centro Poblado	Zonas Reservadas
88	Directa	Shivankoreni		Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti
		Segakiato		
		Cashiriari		
		Ticumpinia		
	Indirecta	Camisea	AR Túpac Amaru	
		Kirigueti	AR Kuwait	
		Nuevo Mundo	AR Shintorini	
		Nueva Vida		
56	Directa	Camisea	AR Shintorini	
		Nueva Vida		
		Nuevo Mundo		
		Puerto Huallana		
		Segakiato		
		Shivankoreni		
		Indirecta		
	Nueva Luz			
	Sensa			
	Miaria			
	Puerto Rico			

Nota: Se ha considerado también como parte del área de influencia indirecta por efecto del tránsito fluvial, a las comunidades nativas y caseríos que se encuentran ubicados entre Timpía hasta Maldonadillo.

Figura 10.

Zona de influencia del proyecto Camisea



Nota: adaptado del Plan de relaciones comunitarias de Pluspetrol

2.1.2.6 Proyecto Camisea

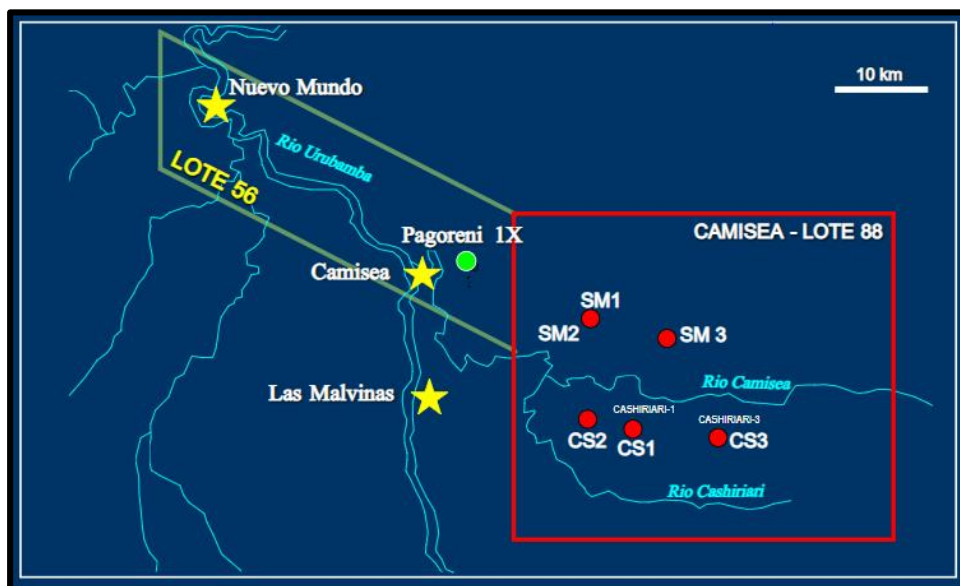
El proyecto Camisea consiste principalmente (según el programa mínimo de inversiones acordado con el Estado) en la explotación, transporte y distribución de Gas Natural líquidos del Gas Natural de Los Yacimientos de San Martín y Cashiriari. Los cuales se encuentran ubicados en el distrito de Echarati, provincia de la Convención, departamento del Cuzco, a 230 km al norte del Cuzco y a 431 km al este de Lima. El operador y encargado de desarrollar el proyecto fue la compañía Pluspetrol Perú Corporation de Argentina.

Camisea es un proyecto que representa un gran reto logístico socio ambiental y de mercado. Pluspetrol está comprometido en cumplir de la mejor manera estos retos y poder contribuir de esta manera a un efectivo desarrollo de la economía peruana. (Guerra, 2001)

Actualmente las comunidades nativas se encuentran en el distrito de Megantoni, Provincia de La Convención, Cuzco (creado 2016, Ley 30481).

Figura 11.

Ubicación del Proyecto Gas de Camisea - Lotes 88 y 56



Nota: Yacimientos de gas ubicados en los lotes 88 y 56, Megantoni, La Convención, Cuzco, Perú. Lote 88: en la RTKNN se realiza el PCA (Plan Contingencia Antropológico) en SM3, SME, Cr1, CS3, Lote 88 en territorio de las comunidades de Segakiato,

Cashiriari, Ticumpinia, Shivankoreni, Tupac Amaru se realiza el Control de Accesos en las locaciones de SM1, SM2, CS2. Lote 56: en territorio de las comunidades de Shintorini, Shivankoreni, Kirigueta, Camisea, Nuevo Mundo, Nueva Vida se realiza control de accesos en las locaciones de Pag A, Pag B, Pag W, Saniri, Mipaya. Adaptado de *slideplayer*, **PERU LNG El Proyecto de Exportación de Gas Natural**, Carlos del Solar S., 2004, <https://slideplayer.es/slide/1109606>

2.1.2.7 Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Camisea

El programa Socio-Ambiental del Proyecto Camisea establece la Protección de las Comunidades Nativas de la zona, mediante la identificación de impactos ambientales y la propuesta de un plan de reducción de contaminantes.

En este contexto se localizaron reducidos grupos humanos selváticos, en los que se distinguen dos grupos: un grupo con mayores contactos con las sociedades regionales y nacionales ha logrado un relativo desarrollo cultural (machiguengas, piros, etc.), mientras que el otro grupo muy reducido (Nahuas, Kugapakoris, etc.) con casi nulos contactos sociales se mantienen en un estado muy primitivo, ya que ellos se han visto desplazados a las nacientes de los ríos de la margen derecha del río Urubamba, por la ocupación de las partes bajas por los grupos nativos antes mencionados y por colonos ribereños, convirtiéndose de esta manera en refugiados ecológicos.

La Zona Camisea ha sido débilmente ocupada y sólo en las márgenes del río Urubamba y algunos tributarios más importantes, como los ríos Timpia, Camisea, Paquiria y Picha.

Esta ocupación se materializa en la formación de un largo rosario de centros poblados unidos únicamente por los ríos; comprende a misiones religiosas, varias aldeas de antiguos colonos ribereños procedentes de Pucailpa y Junín, de aldeas de nativos y muy pocas haciendas privadas, casi todas estas aldeas cuentan con pequeños campos de aterrizaje. Actualmente la población total no debe exceder las 3,500 personas. (Adrian, 1993).

El EIA del proyecto Camisea es el conjunto de programas y compromisos

establecidos por Pluspetrol que permiten prevenir, minimizar y controlar los potenciales impactos ambientales y sociales del Proyecto.

Figura 12.

Compromisos del EIA aprobado para PPC



Nota: adaptado del EIA del Proyecto Camisea

2.1.2.8 Plan de Relaciones comunitarias de PPC

Es un plan que busca establecer las estrategias básicas del relacionamiento armónico entre la empresa y la población de su área de influencia, y consta de los siguientes programas:

- Programa de Comunicación y Consulta
- Programa de Acuerdos, Compensaciones e Indemnizaciones
- Programa de Empleo Local
- **Programa de Control de Accesos (CA)**
- Programa de Supervisión, Control y Monitoreo
 - **Vigilancia Fluvial comunitaria (VFC)**
 - Plan de Monitoreo Ambiental Comunitario

- Programa de Arqueología
- Programa de Capacitación
- **Programa de Contingencia Antropológica (PCA)**
- Programa de Promoción al Desarrollo Local

2.1.2.9 Plan de contingencia Antropológica (PCA)

Es un procedimiento para dar respuesta ante situaciones no previstas de contacto no deseado.

Este programa tiene el objetivo de prevenir o manejar eventuales contactos no deseados con población en aislamiento voluntario y/o en contacto inicial o con población de comunidades vecinas que transitan alrededor del área de las diferentes locaciones que se encuentran dentro de la Reserva Territorial Kugapakori Nahua Nanti (RTKNN).

La empresa SERDESBU en coordinación con el área de asuntos comunitarios de PLUSPETROL coordinan la presencia de vigías del PCA en las diferentes locaciones que se encuentran dentro de la Reserva Territorial Kugapakori Nahua Nanti (RTKNN).

2.1.2.10 Vigía del Plan de Contingencia Antropológico

Es un poblador local, bilingüe (Castellano y Matsigenka, Yine o Nahua) conocedor del territorio de la RTKNN, habitante de comunidades aledañas o vecinas de la RTKNN (Cashiriari, Segakiato, Timpia, Nueva Luz).

Tiene las siguientes funciones:

- Mantenerse capacitado en temas de PIACI y sobre el PCA.
- Vigilar permanentemente las diferentes fases y actividades que Pluspetrol desarrolla en el lote 88 dentro del territorio de la RTKNN.
- Mantenerse de avanzada en la primera fase de los proyectos y permanecer mientras dure la actividad en la zona.
- Estar en alerta ante posibles avistamientos o contacto con el PIACI.

- Realizar cualquier comunicación (interlocutor oficial) en un escenario de contacto con los PIACI o similar en el ámbito de las actividades de Pluspetrol.
- Ejecutar rigurosamente y velar por la aplicación del PCA en campo.
- Cumplir con el Código de Conducta, y el protocolo de Salud y Seguridad de Pluspetrol.
- Coordinar las actividades directamente con el Supervisor de Asuntos Comunitarios y el responsable del PCA.
- Permanecer con el equipamiento básico para la ejecución de sus actividades (radio de comunicación, cámara fotográfica y GPS.)

2.1.2.11 Plan de Control de Accesos (CA)

Es un procedimiento que establece políticas y procedimientos operativos orientados a disuadir la migración no deseada y evitar asentamientos ilegales en el área, fundamentalmente en territorio de las comunidades nativas, como producto de las expectativas generadas por la operación del proyecto Camisea en los Lotes 88 y 56.

Este programa tiene el objetivo de monitorear el desplazamiento de familias machiguengas en zona de operaciones, manteniendo registros de ingreso y salida, así como de cualquier evento que represente un riesgo a la seguridad de los comuneros al acercarse a la zona de influencia de operaciones, por razones de pesca, caza, sembrío o cosecha de productos o tránsito de familia a sus chacras.

2.1.2.12 Vigía del Plan de Control de Accesos

Persona que vigila el ingreso y salida del personal que labora en el proyecto Camisea o del personal que transita cerca o en parte del área concedida al proyecto y es ajena al mismo. Ha sido capacitado por el Área de Asuntos Comunitarios de Pluspetrol en labores de vigilancia, registro, control e información y comunicación.

Tiene las siguientes funciones:

- Comunicar inmediatamente la ocurrencia de eventos no deseados como, por ejemplo, la presencia de personal foráneo en la plataforma o en algún tramo del derecho de vía; la instalación de áreas productivas cerca al derecho de vía o plataforma; establecimiento de una vivienda o familia; la intención de un grupo de personas de ingresar al campamento, tomar los bienes y/o capturar al personal.
- Registrar a personas y datos de embarcaciones que se acoderan cerca al acceso, así como la presencia de personal ajeno / foráneo al proyecto.
- Gestionar y recibir capacitación sobre labores de vigilancia en el control de accesos.
- Reportar diariamente las actividades, presencia y cantidad de personal de PPC y de contratistas para lo cual utilizara el formato del anexo 01 del procedimiento de Pluspetrol.
- Respetar y hacer respetar el código de conducta, el reglamento de tránsito fluvial y otras normas o procedimientos de política relacionados a su tarea y aprobados por Pluspetrol.
- Cuidar los bienes y equipos asignados para la tarea y en caso de pérdida comunicar la reposición de los mismos previa investigación y resolución por parte de la contratista y Pluspetrol.
- Realizar el relevo de manera ordenada y oportuna en la misma locación o control de acceso, para lo cual utilizará el formato del anexo 02 del procedimiento de Pluspetrol.

2.1.2.13 Vigilancia Fluvial Comunitaria (VFC)

Es un procedimiento que establece las medidas de control necesarias que permitan el tránsito seguro de embarcaciones mayores (empujadores, barcasas (chatas) y motochatas), que recorren el río Bajo Urubamba.

Consiste en el monitoreo del paso de embarcaciones mayores destinadas al transporte de personal, equipos y materiales que surcan en el río Bajo

Urubamba, principal vía de navegación de las comunidades nativas, así como de los colonos, comerciantes y madereros que viven y trabajan en la zona, permitiendo prevenir posibles accidentes fluviales y/o algún tipo de afectación a la población tradicional que navega en embarcaciones menores (pekes)., promoviendo una coexistencia pacífica y armoniosa entre la empresa Pluspetrol y las Comunidades vecinas, así como asegurar las condiciones adecuadas para la navegación de las embarcaciones que Pluspetrol utilizará en el periodo de construcción y operación del Proyecto Camisea.

Tiene como objetivo registrar el tránsito de embarcaciones mayores por el río Bajo Urubamba para vigilar las actividades de transporte fluvial en el ámbito del proyecto Camisea y así evitar los accidentes y/o algún tipo de afectación a la población tradicional que navega en embarcaciones menores (pekes).

2.1.2.14 Vigía fluvial comunitaria

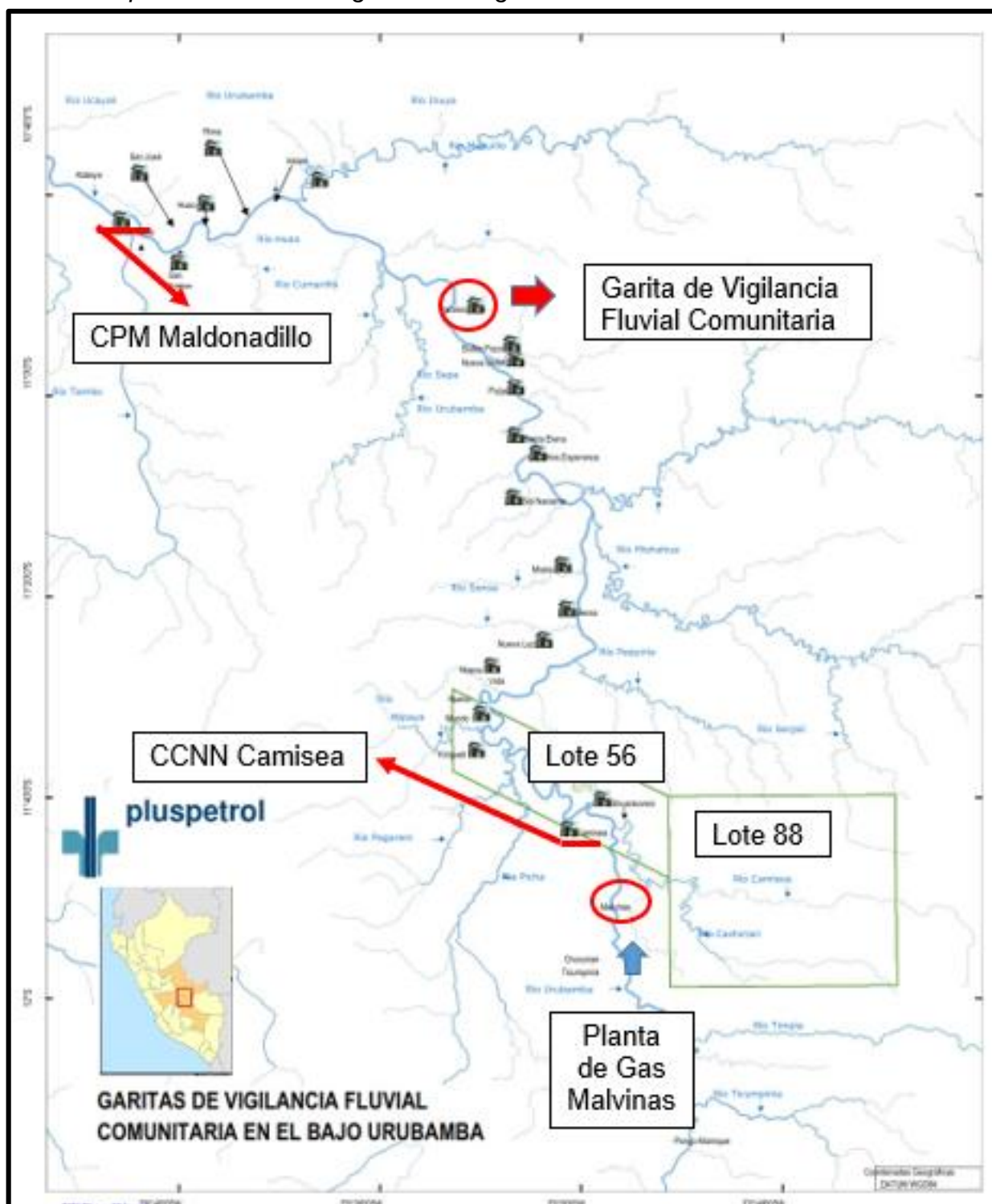
Persona local que realiza el registro de embarcaciones que pasan frente a la garita a su cargo y registra el tránsito de embarcaciones en el río Bajo Urubamba vinculadas al proyecto Camisea, otras empresas o de propietarios particulares.

Tiene las siguientes funciones:

- Registro diario de tránsito de embarcaciones en el río Bajo Urubamba vinculadas al proyecto Camisea, otras empresas o de propietarios particulares.
- Reporte de incidentes de tránsito fluvial en el río Bajo Urubamba que ocurran en las cercanías del puerto o en el tramo correspondiente a su comunidad relacionado al paso de las embarcaciones del proyecto Camisea.
- Alertar a la población local (hombres, mujeres y niños) que estén utilizando la rivera sobre el paso de las embarcaciones del proyecto Camisea.

Figura 13.

Mapa de ubicación de garitas de Vigilancia Fluvial Comunitaria



Nota: adaptado del procedimiento de vigilancia fluvial de Pluspetrol

2.2 Descripción de las actividades desarrolladas

2.2.1 Diagnóstico situacional

SERDESBU SAC, empresa dedicada a brindar servicios de Monitoreo de diferentes actividades, ha sido contratada por Pluspetrol Corporation, empresa operadora del Proyecto Camisea, para prestar los servicios que consisten en verificar la ejecución del Plan de Contingencia Antropológica (PCA) en la Reserva Kugapakori Nahua Nanti superpuesta con el lote 88, el Plan de Control de Accesos (CA) y el Programa de Vigilancia Fluvial Comunitaria, mientras PLUSPETROL se encuentre realizando directamente o a través de terceros contratistas, la operación, mantenimiento, ejecución de obras civiles, mecánicas, eléctricas, tendido de ductos, actividades de abandono y transporte fluvial en los lotes 88, 56 y la planta de gas Malvinas. Estos servicios surgen como parte de los compromisos socio ambientales establecidos en los EIA del Lote 88 y Lote 56 del Proyecto Camisea.

Para el cumplimiento de los servicios que serán prestados por SERDESBU a PLUSPETROL surge la necesidad de contar con pobladores de las comunidades nativas de la zona de influencia del Proyecto Camisea, los cuales deben cumplir con las Normas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente reguladas a nivel nacional.

Este personal requerido tiene como principal característica que su población adulta en su mayoría no cuenta con estudios de educación primaria concluidos, teniendo dificultades de lectura y concentración durante las evaluaciones para la selección del personal, lo que limita la posibilidad de encontrar postulantes con experiencia y/o conocimientos en SSMA, que minimicen la posibilidad que puedan sufrir accidentes durante el desarrollo de sus actividades, generando que se seleccione personal con poco o nulo conocimiento en tema de SSOMA.

En este contexto Pluspetrol a través de la contratista SERDESBU SAC tiene la necesidad de contar con personal capacitado en temas de Seguridad,

Salud Ocupacional y Medio Ambiente que cumpla con las disposiciones de seguridad y cuidado del medio ambiente establecidos en la normativa nacional y por Pluspetrol para todo el personal que realiza actividades en las locaciones y plataformas que se encuentran en los lotes 88 y 56 en cumplimiento de sus funciones.

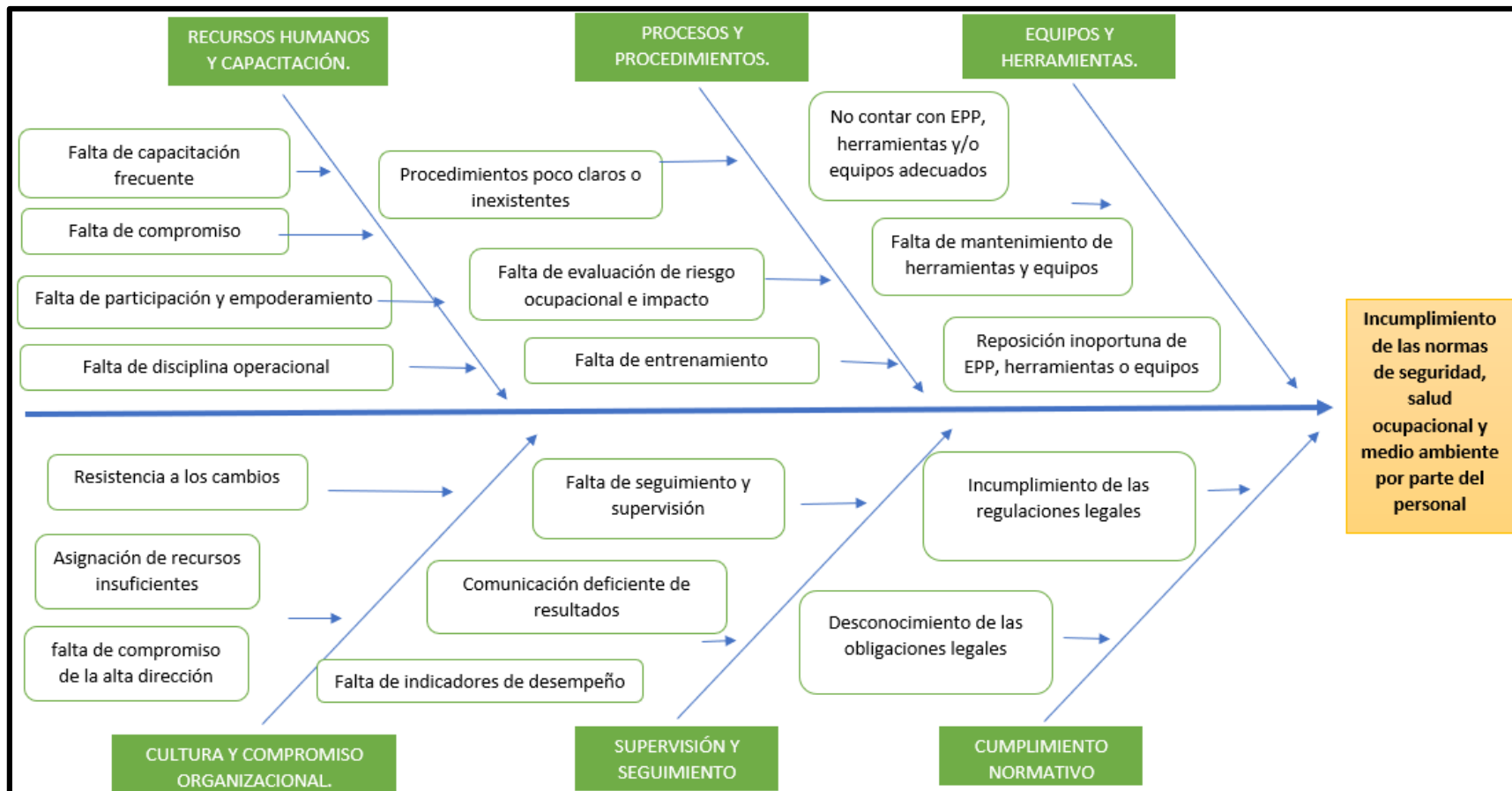
En este sentido, es necesario implementar un Sistema de Gestión SSOMA que fomente una adecuada cultura de seguridad y conciencia ambiental en los trabajadores de la empresa SERDESBU SAC, con la finalidad de cuidar la salud y seguridad laboral de sus trabajadores y la conservación medioambiental en las áreas de trabajo donde se encuentren brindando servicios sus trabajadores, teniendo a trabajadores de comunidades favorecidos en capacitaciones y entrenamientos en SSOMA.

Para esta implementación es necesario identificar y analizar los problemas en gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en la empresa, para lo cual se usó como herramienta El diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de espina de pescado o diagrama de causa-efecto, es una herramienta valiosa para el análisis de problemas porque ayuda a identificar las causas fundamentales detrás de un efecto no deseado, lo que a su vez facilita la toma de decisiones informadas para abordar y solucionar el problema de manera efectiva, tal como se puede observar en la figura 14.

En este sentido se identificó como efecto no deseado el **“Incumplimiento de las normas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente por el personal local contratado de comunidades nativas”**, siendo este el problema central que debemos trabajar.

Figura 14.

Diagrama de Ishikawa



2.2.2 Descripción de actividades en base a su puesto de trabajo

Puesto de trabajo: Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (EHS)

Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- **Elaboración y/o actualización de herramientas de gestión**

Esta actividad consiste en la elaboración y/o actualización de políticas, procedimientos, documentación obligatoria y programas de la empresa relacionados con la seguridad, salud ocupacional y cuidado del medio ambiente, según los requisitos legales nacionales vigentes. Para ello se realizó la identificación y evaluación de los riesgos laborales y ambientales, estableciéndose medidas de control y mitigación. Asimismo, se utilizó la y formación de los registros y reportes recopilados relacionados con la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

- **Capacitación de personal**

Esta actividad consiste en capacitar y concienciar a los empleados sobre seguridad ocupacional y medio ambiente, enfatizando el conocimiento de los peligros y riesgos ocupacionales de su trabajo, el conocimiento de sus procedimientos de trabajo, la observación preventiva, la ejecución de practicas laborales seguras y el cuidado del medio ambiente.

En el Anexo 1 se muestra el Plan Anual de Capacitaciones (PAC) y un registro fotográfico de algunas de las capacitaciones realizadas, y en el anexo 11 se puede observar un registro de asistencia.

- **Supervisiones en campo**

Esta actividad consiste en la visita al personal en los frentes de trabajo que fueron asignados de forma periódica, realizando inspecciones de seguridad ocupacional y realizando capacitaciones sobre la prevención de accidentes y el

cuidado del medio ambiente; lugares que se señalan a continuación:

Locaciones ubicadas en la RTKNN – Lote 88

- Cashiriari 1,
- Cashiriari 3
- San Martin 3

Locaciones ubicadas fuera de la RTKNN (Lote 56-lote 88)

- Pagoreni A
- Pagoreni B
- Pagoreni West
- Saniri
- Mipaya

Comunidades Nativas que cuentan con garitas VFC

- CCNN Camisea
- CCNN Shivankoreni
- CCNN Kirigueti
- CCNN Nuevo Mundo
- CCNN Nueva Vida
- CCNN Nueva Luz
- CCNN Sensa
- CCNN Miaria
- Barrio Sol Naciente de Sepahua
- Barrio Nueva Esperanza de Sepahua
- Barrio Sante Elena de Sepahua
- CCNN Puija
- CCNN Nueva Unión
- CCNN Bufe Pozo
- Caserío El Paraiso
- CCNN Inkare
- CCNN Rima

- CCNN Belén de Huao
- Caserío San José
- Caserío San Esteban
- Centro Poblado Menor Maldonadillo

En el anexo 2 se muestra un registro fotográfico de algunas de las visitas de campo realizadas.

- **Inspección de materiales y equipos**

Esta actividad consiste en la entrega de Equipos de protección personal, herramientas manuales, equipos de comunicación y materiales, según los puestos de trabajo de los colaboradores, la inspección periódica de estos, tanto al ingreso a sus áreas de trabajo y durante la supervisión en campo.

En el Anexo 3 se muestra un registro fotográfico de algunas inspecciones realizadas y en los anexos 12, 13 y 14 se observa algunos formatos de inspección.

- **Investigación de accidentes**

Esta actividad consiste en realizar la investigación de los incidentes y accidentes laborales del personal, según el procedimiento establecido por Pluspetrol, estableciendo medidas correctivas y preventivas, así como su difusión a todo el personal.

III. APORTES REALIZADOS

3.1. Descripción de los procesos/s de diseños y/o rediseños y/o innovación y/u optimizaciones

Para implementar el Sistema de Gestión SSOMA se tomó como referencia lo establecido en el ciclo de Deming o método PHVA el cual tiene contrastados efectos positivos en la gestión de los riesgos laborales y medioambientales de las organizaciones, así como de los requisitos establecidos en las normativas vigentes relacionadas, estableciendo el siguiente proceso a realizar:

- Evaluación Preliminar, que consiste en realizar el diagnostico situacional actual de la empresa, para lo cual se ha tomado como instrumento la LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIAS DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD OCUPACIONAL A CONTRATISTAS de Pluspetrol (ver anexo 4), el cual ha sido elaborado a partir de los requisitos legales nacionales (Ley 29783 Ley se SST, Ley N° 26221 Ley Orgánica de Hidrocarburos y el D.S N° 043-2007-EM Reglamento de seguridad para las Actividades de Hidrocarburos, entre otras) y las Normas Internacionales ISO (ISO 14001 y OHSAS 18001), esta evaluación permitió establecer las acciones que se tendrían que realizar para implementar el Sistema de Gestión SSOMA.
- Planificación, en esta etapa se realizó un plan de acción a fin de establecer una programación para las acciones que se realizarán para el levantamiento de observaciones.
- Implementación, en esta etapa se desarrollará las actividades planificadas para levantar las observaciones encontradas en la evaluación preliminar
- Seguimiento y control, en esta etapa se realizará a través de auditorías internas y/o externas la revisión y o actualización del Sistema de Gestión a fin de lograr la mejora continua en las actividades que realiza la empresa.

3.1.1. Metodología empleada

Se usó la metodología conocida como el método PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que es una representación del ciclo de Deming, que permitió realizar un diagnóstico inicial apoyado por un enfoque descriptivo, la observación directa y de revisión de la normativa legal vigente.

3.1.2. Técnicas

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron la revisión documental, la observación, análisis de fichas de evaluación y entrevistas al personal durante el desarrollo de sus actividades en sus puestos de trabajo los cuales los que permitieron realizar el diagnóstico situacional inicial.

3.1.3. Instrumentos

Para la recolección y registro de información se realizó:

- Observaciones
- El Llenado de Formatos de Inspección
- El uso de Listas de verificación
- Visitas a los frentes de trabajo

3.1.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades

- Computador, Útiles de oficina
- Impresora, Internet, Programas
- Equipos de protección personal
- transporte aéreo y fluvial.

3.1.5. Resultados de las actividades realizadas

Como parte de la implementación del Sistema de Gestión SSOMA se realizó el proceso de evaluación preliminar, el cual consistió en la revisión de la documentación existente, inspección de áreas de trabajo y entrevistas al personal, teniendo como resultado la existencia de un sistema de gestión

SSOMA “DEFICIENTE”, con un 46% de implementación.

De las observaciones encontradas se observó documentación inexistente y/ desactualizada, capacitación y entrenamiento deficiente, entre otros, tal como se puede observar en el anexo 5 “Resultados de la evaluación preliminar del estado situacional inicial evaluado por equipo EHS SERDESBU”

Asimismo, se tiene la Información estadística de seguridad donde los índices de seguridad del último año octubre 2015 a setiembre 2016, solo un accidente leve en el mes de febrero. Tal como se muestra en el anexo 7.

A partir de la información obtenida se realizó un plan de acción el cual consistía en la elaboración de documentos de gestión, archivo del registro de salud, entrenamiento del personal, entre otros que permitieran establecer la existencia de un Sistema de gestión SSOMA en la empresa SERDESBU.

Como parte de la Planificación e implementación se realizó la identificación y/o actualización de los riesgos ocupacionales y ambientales en las actividades de relaciones comunitarias realizadas por la empresa SERDESBU en la zona de influencia del proyecto de gas de Camisea, Lote 88 y 56 en la cuenca del Bajo Urubamba, y se establecieron medidas de control, para lo cual se utilizó para la identificación de riesgos ocupacionales y ambientales instrumentos de gestión de PPC, como son la Planilla IRO (Planilla de identificación de Peligros y riesgos ocupacionales) y la Planilla IRA (Planilla de identificación de Aspectos e Impactos ambientales), tal como se muestra en los anexos 8 y 9 respectivamente.

De acuerdo a los Peligros y Riesgos ocupacionales, así como los aspectos e impactos ambientales identificados en los análisis de riesgo, planillas IRO e IRA, se establecieron como medidas de control lo siguiente:

- Capacitaciones sobre Prevención de Accidentes
- Capacitaciones sobre Gestión del Medio Ambiente
- Elaboración de procedimientos de trabajo que consideren la gestión de seguridad y cuidado del medio ambiente para su revisión continua.

- Supervisiones en campo más frecuentes.
- Evaluaciones al personal en sus frentes de trabajo.
- Fortalecimiento de la disciplina operacional.
- Empoderamiento y participación activa en la Gestión de seguridad y cuidado del medio ambiente.

Por otra parte, se desarrollaron acciones que permitan fortalecer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa SERDESBU, y de esta manera cumplir con el compromiso contractual de contar con un sistema de gestión EHS eficiente que cumpla con los estándares de PPC, siendo algunas de estas las siguientes:

Elaboración y/o actualización de perfiles de puestos

- Perfil de puesto Vigía del PCA, de Control de Accesos y de VFC
- Perfil de puesto Enfermera
- Perfil de puesto EHS

Elaboración y/o actualización de Documentos de Gestión EHS

- Procedimiento para alta de trabajador nuevo
- Elaboración del Plan anual de capacitaciones para supervisores EHS
- Elaboración de registro y seguimiento de acciones correctivas de inspecciones y/o auditorias

Posteriormente, se elaboró el Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la empresa SERDESBU, el cual busca fomentar la cultura de seguridad y cuidado del medio ambiente, el cual se muestra en el anexo 10.

Asimismo, como parte de la evaluación, el seguimiento y control, Pluspetrol realizó la auditoría externa a SERDESBU obteniendo como resultado la existencia de un sistema de gestión SSOMA "BUENO", con un 90% de implementación, tal como se puede observar en el anexo 6.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

El objetivo del presente trabajo fue Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en consonancia con la normativa nacional (Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo) y los estándares internacionales (ISO 14001: 2015: Sistema de Gestión Ambiental), para supervisar y dirigir las actividades relacionadas con las relaciones comunitarias llevadas a cabo por la empresa SERDESBU S.A.C. en la Zona de Influencia del Proyecto de Gas de Camisea, específicamente en los Lotes 88 y 56, ubicados en la cuenca del Bajo Urubamba, utilizando como metodología el ciclo de Deming, para lo cual se realizó una evaluación inicial de la existencia de un sistema de gestión SSOMA en la empresa para preparar la implementación conforme a los requisitos establecidos en la normativa nacional y estándares internacionales antes mencionados, esto contrasta con lo mencionado por Riaño (2016) quien concluyó en su investigación que la evolución del sistema de gestión se ha dado como resultado de los cambios en la normatividad legal, lo cual evidencia claramente que alcanzar una evolución o mejora continua en la implementación de sistemas de gestión SSOMA en las empresas depende de los marcos normativos existentes, y de la cultura de prevención y cuidado del medio ambiente que promuevan las empresas. Esto concuerda con Rivera (2022) quien concluyó que la implementación del sistema SSOMA actúa directamente disminuyendo el grado riesgo de seguridad y salud ocupacional y nivel riesgo medio ambiental. En este sentido, tal como señala Suclla (2022), lograr una eficiente implementación del Sistema de Gestión SSOMA depende de la cabal comprensión y aceptación de compromiso asumidos por las empresas y la actitud de los colaboradores, siendo estos últimos la clave para el desarrollo de la cultura de prevención.

4.2 Conclusiones

- La implementación del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente es una estrategia esencial que ha permitido mostrar el compromiso de la empresa SERDESBU SAC para preservar la integridad y bienestar de sus trabajadores y la protección del medio ambiente, así como el papel fundamental de los trabajadores para alcanzar una gestión efectiva que garantice su seguridad y la conservación del medio ambiente.
- La determinación del diagnóstico situacional ha permitido identificar tanto los desafíos como las oportunidades en términos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en las actividades de relaciones comunitarias que realiza la empresa SERDESBU a fin de lograr la protección y el bienestar de sus colaboradores y el cuidado del medio ambiente.
- La identificación de los riesgos ocupacionales y ambientales en las actividades de relaciones comunitarias que realiza la empresa SERDESBU en la zona de influencia del proyecto de gas de Camisea, Lote 88 y 56 en la cuenca del Bajo Urubamba para la empresa SERDESBU SAC, ha permitido establecer medidas de control, donde la participación activa de los colaboradores es fundamental en la mejora continua del desempeño en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente que promueve la empresa SERDESBU SAC.
- La implementación de un programa anual de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, para las actividades de relaciones comunitarias que realiza la empresa SERDESBU en la zona de influencia del proyecto de gas de Camisea, Lote 88 y 56 en la cuenca del Bajo Urubamba, ha permitido tener como resultado un bajo índice de accidentabilidad lo que muestra un fortalecimiento en la cultura de seguridad y cuidado del medio ambiente en los trabajadores de comunidades nativas.

V. RECOMENDACIONES

- Promover la mejora continua del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente implementado a través de la revisión periódica y del compromiso permanente de la empresa y de sus colaboradores en la gestión efectiva.
- Compartir con los colaboradores permanentemente los desafíos y oportunidades que se identifique para que se sumen activamente con el compromiso que ha asumido la empresa SERDEBU con la protección y el bienestar de sus colaboradores y de su entorno de trabajo.
- Fomentar la participación activa de los colaboradores locales en la identificación de los riesgos ocupacionales y ambientales para garantizar la implementación eficiente del Sistema de Gestión Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente a través de la disciplina operacional y el empoderamiento de sus colaboradores.
- Cumplir con la planificación del programa anual de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, elaborada por la empresa SERDEBU para sus colaboradores, para lograr mantener el bajo índice de accidentabilidad obtenido a través del fortalecimiento en la cultura de seguridad y cuidado del medio ambiente en los trabajadores de comunidades nativas.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Adrián, C. E. (1993). Impacto Ambiental que producirá la explotación del gas de Camisea. *Revista Universitaria*, 135, 83-91
- Arellano-Parra, N., Silva-López, K., & Arámbula-García, C. (2020). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Group Innovaplast. *AiBi Revista De Investigación, Administración E Ingeniería*, 8(3), 118–123. <https://doi.org/10.15649/2346030X.780>
- Arias Mendoza, C. A. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 264-283. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6174484.pdf>
- Berna, L., Escobar, J. F. O., & Balanta, M. Q. (2017). Diseño de la fase del planear de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 7(2), 72-78. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7890224.pdf>
- CLAROS GUTARRA, D. A. (2019). Sistema de gestión integrado de seguridad, salud ocupacional y medioambiente y su relación con la productividad en la unidad de producción cantera Gloria María, Lima, 2017 (Doctoral dissertation, ESCUELA DE POSGRADO-UNCP). Recuperado de <http://200.37.187.170:8080/xmlui/handle/123456789/447>
- Condezo Reyna, D. W. (2016). Implementación de un Sistema de Gestión Integrado en Seguridad, Salud ocupacional y Medio ambiente, bajo las normas OHSAS 18001 e ISO 14001 para optimizar las operaciones mineras en la Compañía Minera Raura SA.
- Díaz Astete, C. A., Noa Ramírez, L. A., & Solís Vega, H. A. (2017). Propuesta de implementación de un sistema integrado de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para la empresa Transportes Alexa.

- Guerra, D. (2001). El Gas de Camisea. *Industrial Data*, 4(2), 85-88.
- Isotools (2016). Cómo agilizar la implementación y Gestión de SSOMA.
Recuperado de www.isotools.org
- Riaño-Casallas, M. I., Hoyos Navarrete, E., & Valero Pacheco, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 68-72.
- Rivera de la Rosa, E. (2022). Implementación de un sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) para la empresa minera Colibri SAC–Arequipa 2018. Recuperado de <http://repositorio.unifsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6524>
- Suarez Quispe, E. R. (2021). Implementación del Sistema de Gestión Integral de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la certificación de la Trinorma-Empresa WISORE SRL. Recuperado de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/10463>
- Suella Montesinos, C. A. (2022). Implementación de un sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en planta san expedito–volcan SAA. Recuperado de <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/d60d7aa9-08f0-4a17-984e-61c03539cbf9>
- Tepaskoualos, F. y Chountalas, P. (2017). Implementación de un sistema integrado de gestión de seguridad, salud y medio ambiente: El caso de una empresa constructora. *Revista internacional para la investigación de calidad*, 11 (4), 733-752. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3092413

ANEXOS

Anexo 1. Plan Anual de Capacitaciones (PAC)

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Difusión de la Política SSMA	Dos veces al año	Supervisor SSMA
Difusión de Vigilancia Fluvial Comunitaria	Mensual	Supervisor SSMA
Difusión de Plan de Contingencia Antropológico	Dos veces al año	Supervisor SSMA
Difusión de Plan de Control de Acceso	Dos veces al año	Supervisor SSMA
Curso: Encuentro con Fauna	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso en Protección al Medio Ambiente	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso: Prevención de Accidentes	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso: Uso de Equipos de Protección Personal.	Dos veces al año	Supervisor SSMA
Curso Básico de Lucha contra Incendios	Una vez al año	Supervisor SSMA
Difusión de Plan de Contingencia	Dos veces al año	Supervisor SSMA
Curso de Supervivencia en Selva	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso: Ergonomía	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso Básico de Primeros Auxilios	Una vez al año	Supervisor SSMA
Curso de Leishmaniasis y Ofidismo	Una vez al año	Supervisor SSMA
Protección Solar y Cáncer a la piel	Dos veces al año	Supervisor SSMA

Registro fotográfico de las Charlas y Capacitaciones realizadas al Personal

Capacitación a postulantes a vigía VFC



Pobladores del CPM Maldonadillo



Pobladores de la CCNN Huao



Pobladores de la CCNN Rima

Anexo 2. Registro fotográfico de algunas visitas de campo realizadas

Supervisión en campo



Nota: supervisor EHS

Capacitación supervivencia en selva



Supervisión y participación en el entrenamiento

Visita de campo



Supervisión en área de helipuerto de locación de KM 39 de Cashiriari ubicada dentro de la RTKNN- lote 88



Supervisión en locación km 23 de Cashiriari ubicada fuera de la RTKNN – lote 88

Anexo 3. Inspección y entrega de Materiales y equipos

Según el puesto de trabajo se realizaba la entrega de Equipos de protección personal, herramientas manuales, equipos de comunicación, materiales, etc.



Trabajador de comunidad (vigía PCA)

Anexo 4. Lista de verificación para auditorías EHS

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIAS DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD OCUPACIONAL A CONTRATISTAS										
NOMBRE DEL CONTRATISTA:								AREA :		
ALCANCE:								TIPO DE SERVICIO:		
AUDITOR LIDER:								FECHA DE AUDITORIA:		
EQUIPO AUDITOR:								FECHA DE SEGUIMIENTO		
PERSONAL AUDITADO:										

* Llenar el puntaje en el casillero celeste										
Nº	Ítem	Objetivo Verificación	Peso	Puntaje Maximo	Ponderado Maximo	Puntaje	Ponderado obtenido	Comentario	ACCION A TOMAR	% AVANCE
I Entrenamiento y capacitación en EHS					88	0				#DIV/0!
1	¿Se asegura el contratista de que todo su personal es competente para realizar el trabajo requerido?	Ver Registro de la competencia de puesto de trabajo requeridos por contrato con PPC, <u>requerimientos legales y procedimientos PPC, si aplica.</u>	3	4	12		0			
2	¿Se asegura el contratista de que sus trabajadores recién asignados son supervisados directamente por trabajador competente?	Ver Programa de seguimiento y de alta laboral a los trabajadores recién incorporados. <u>Ver aplicación del Procedimiento de Trabajadores nuevos</u>	2	4	8		0			
3	¿Se asegura el contratista que las funciones que requieren de certificación son realizadas por personal que posee la documentación y certificados adecuados?	Verificar relación de puestos que requieren certificación y certificados. <u>Verificar en campo, personal que realiza actividades que requieren certificación.</u>	3	4	12		0			
4	¿Proporciona el contratista capacitación a sus supervisores para asegurarse de que son capaces de (competentes) administrar el programa de EHS?	Ver Programa de Capacitación y entrenamiento en EHS para Supervisores y registros de asistencia	2	4	8		0			
5	¿Existe un programa de capacitación en EHS para los empleados de los contratistas que cubra como mínimo lo siguiente?	Ver Programa de Capacitación y Registros de Asistencia	3	4	12		0			
	Aspectos Básicos:	Lista de asistencias								
	• Primeros Auxilios y RCP	Lista de trabajos a realizar por puesto								
	• Prevención y Protección de Incendios	<u>Verificar las capacitaciones brindadas a trabajadores locales. Entrevistar y/u observar tareas de trabajadores locales.</u>								
	• Control de Derrames									
	• Permisos de Trabajo									
	• Comunicación de riesgos ocupacionales y ambientales									
	• Manejo de Residuos Sólidos									
	• Equipo de Protección Personal									
	• Notificación de incidentes									
• <u>Medidas frente a inminente peligro</u>										
Específicos del Puesto:										
• Operación de Montacargas y Grúas;										
• Entrada a Espacios Confinados;										
• Protección de Caídas;										
• Andamios;										
• Respuesta a Emergencias										
• Otros aplicables										
6	¿Han recibido todos los empleados del contratista capacitación en respuesta ante emergencias?	Ver registros de asistencia y entrevistas	3	4	12		0			
7	<u>¿Los contratos de trabajo contienen la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo?</u>	<u>Revisar registros y entrevistar al personal</u>	3	4	12		0			
8	¿Incluye la documentación los nombres de los empleados, las fechas de los cursos, los nombres de los instructores, la duración de los cursos, y los esquemas o descripciones del contenido de los cursos?	Ver Registros de Capacitación	1	4	4		0			
9	¿Cuando se requiere el contratista realiza reentrenamiento o repaso?	Verificar registros de reinducción o capacitación luego de algun evento	2	4	8		0			

II Investigación y análisis de incidentes/ accidentes ambientales, de seguridad y enfermedades ocupacionales		56					0		#;DIV/0!	
10	¿El contratista <u>tiene</u> un procedimiento de investigación de incidentes/ <u>accidentes</u> de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional alineado <u>al</u> de PPC <u>y se viene cumpliendo</u> ?	Ver procedimiento y evidencias de cumplimiento	2	4	8		0			
11	¿Se reportan de inmediato a Pluspetrol todos los incidentes y accidentes <u>de seguridad y medio ambiente, así como enfermedades ocupacionales</u> ?	Verificar si se han detectado casos tardíos o no reportados, Ver SAC	2	4	8		0			
12	¿Se investigan todos los incidentes/accidentes notificados de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional para determinar su causa y se detalla las medidas correctivas?	Ver informe preliminar e informe final	2	4	8		0			
13	Después de un <u>evento no deseado</u> , ¿se ha entregado informe preliminar a PPC dentro de las 20 horas y el final dentro de los 7 días una vez notificado el <u>evento</u> ?	Ver fecha de emisión de los informes reportados	3	4	12		0			
14	¿Se aseguran los supervisores del contratista la implementación de las medidas preventivas y correctivas como resultado de la investigación? <u>Se evidencia eficacia de las acciones tomadas</u> ?	Ver seguimiento de acciones. Analizar eficacia de las acciones tomadas <u>(reincidencia de los eventos no deseados)</u>	3	4	12		0			
15	¿Leva el contratista un resumen estadístico mensual de accidentes, incidentes ambientales y potenciales enfermedades ocupacional <u>y son difundidos a sus colaboradores</u> ?	Ver tendencia de la estadística <u>y entrevistas a los colaboradores</u>	2	4	8		0			

III Responsabilidad en EHS		60	0					#DIV/0!
16	¿Tiene el contratista una declaración de su política de EHS visada por su gerencia general y es conocida por sus colaboradores?	Ver Política y entrevista a los colaboradores	1	4	4		0	
17	¿Se evidencia el involucramiento y liderazgo de la Alta Dirección/Gerencia, en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente?	Revisar evidencias y entrevistar a los trabajadores	3	4	12		0	
18	¿Tiene el contratista un Programa Anual de seguridad y salud ocupacional (PASS), y de actividades ambientales, que contemple: <ul style="list-style-type: none"> • Política de EHS; • Objetivos de EHS • Requisitos EHS; • Organización para EHS ; • Prevención e Investigación de Incidentes/ Accidentes. • Inspecciones de EHS; • Entrenamiento en EHS • Cuidado Médico, Salud Ocupacional • Planes de respuesta a Emergencias; • Simulacros 	Ver Programa y cumplimiento.	3	4	12		0	
19	¿Tiene el contratista un programa de medidas disciplinarias que incluye temas de EHS y se aplica?	Ver programa de medidas disciplinarias. Estas pueden estar en RIT, RISSI u otro documento.	2	4	8		0	
20	¿El responsable de EHS es un profesional competente y calificado para la posición? Evidencia liderazgo?	Verificar años de experiencia en la función y nivel de competencia. Entrevistar al personal en campo.	3	4	12		0	
21	El contratista tiene y evidencia la entrega a sus colaboradores del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Revisar registros de entrega y entrevistar al personal en campo si lo conoce y aplica.	3	4	12		0	

IV Inspecciones y Auditorías de EHS		56	0					#DIV/0!
22	¿El contratista programa inspecciones de EHS y contempla lo siguiente, cuando aplique ? Inspección a sus instalaciones, Inspección a sus equipos, Inspección a sus herramientas, inspecciones a equipos de respuesta ante emergencias.	Ver Programa de inspecciones	3	4	12		0	
23	¿El contratista almacena sustancias peligrosas?; Aplica el procedimiento Almacenamiento de Productos Químicos?	Revisar la aplicación de Lista de Verificación para Almacenes de Productos Químicos	3	4	12		0	
24	¿El contratista hace seguimiento a sus inspecciones y mantiene los registros de las inspecciones ejecutadas?	Ver Registro de inspecciones realizadas	2	4	8		0	
25	¿Se revisan todas las observaciones y se encuentra evidencia por escrito de las medidas correctivas?	Ver Registro de Seguimiento al cierre de las acciones. Verificarlo en campo	3	4	12		0	
26	¿La contratista planifica, ejecuta y hace seguimiento de las auditorías de su gestión EHS?	Ver registros del proceso de auditoría. Verificar seguimiento a los hallazgos de auditoría.	3	4	12		0	

V Respuesta ante Emergencias		72	0			#DIV/0!	
27	¿El Contratista cuenta con un Plan de Emergencia/Contingencia de sus actividades dentro de PPC que incluya emergencias específicas a su puesto y contingencias ambientales?	Revisar Plan de Emergencia/Contingencia	3	4	12	0	
28	¿El contratista tiene brigadas de emergencia?	Ver lista de personal brigadista. <i>Entrevistar a brigadistas</i>	2	4	8	0	
29	¿El personal conoce las rutas de escape y zonas de reunión en donde se pueda efectuar un conteo de personal?	Ver Croquis de Evacuación	2	4	8	0	
30	¿Sabén todos los empleados del contratista cómo reportar una emergencia?; <u>Están los teléfonos de contacto de emergencia publicados?</u>	Entrevistas <i>Ver números de emergencia publicados.</i>	1	4	4	0	
31	¿El contratista cuenta con un mapa de riesgo de su área de trabajo y es exhibido en un lugar visible?	<i>Verificar la existencia del Mapa de Riesgo y entrevistar al personal sobre su uso.</i>	2	4	8	0	
32	¿Han recibido los empleados del contratista instrucciones específicas acerca del uso de vehículos durante y después de una emergencia?	Ver listado de habilitación de uso de vehículos	2	4	8	0	
33	¿El contratista desarrolla simulacros de sus procedimientos de respuesta ante emergencias?	Ver reporte de simulacros y lista de participación	3	4	12	0	
34	¿Se evidencia que las observaciones identificadas en los Informes de Simulacro son cuestionadas y eficaces?	<i>Ver SAC/P y verificar en campo</i>	3	4	12	0	

VI Análisis y Observación del Trabajos		68	0			#DIV/0!	
35	¿Se han identificado los <u>peligros y evaluado los riesgos de sus puestos de trabajo: así como los aspectos ambientales (AA) e impactos ambientales</u> de todas sus actividades?	<i>Revisar registro de la identificación de peligros, evaluación de riesgos.</i>	3	4	12	0	
36	¿Se realizan análisis de riesgo previo a la ejecución de la tarea <u>y se cumplen los controles operacionales establecidos?</u>	Ver AR <i>de alguna tarea de alto riesgo.</i>	3	4	12	0	
37	¿Constan por escrito procedimientos para trabajos críticos, son revisados con los empleados antes del inicio del trabajo y estos son adecuados a la realidad de PPC?	Ver listado de procedimientos vs listado de trabajos críticos y riesgos significativos. <i>Entrevistar a los trabajadores en campo.</i>	3	4	12	0	
38	¿La contratista ha establecido <u>controles operacionales a sus peligros y aspectos ambientales identificados en sus matrices de identificación y evaluación?</u> ¿Estos controles son acordes a sus actividades?	Contrastar planillas IPER e IRAS con los procedimientos de trabajo <u>y otros controles definidos</u>	3	4	12	0	
39	¿Requiere de monitoreos puntuales de <u>efluentes líquidos y/o emisiones gaseosas?</u> ¿Cómo realiza la gestión de RRSS? ¿se encuentran dentro de estándar?	Ver informes de monitoreos <u>y gestión de RRSS.</u>	2	4	8	0	
40	¿Han realizado <u>monitoreos a los agentes del ambiente de trabajo, a los que están expuestos sus trabajadores?</u> ; <u>Han tomado acciones a partir de los resultados?</u>	<i>Revisar resultados de monitoreo y acciones tomadas</i>	3	4	12	0	

VII Sistemas de Permisos de Trabajo		28	0			# DIV/0!	
41	¿Se asegura el contratista de que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? Todos los supervisores están habilitados para firmar permisos de trabajo.	Contrastar relación del personal firmante con personal habilitado. Verificar	3	4	12	0	
42	En caso de trabajar en áreas clasificadas, ¿el contratista dispone de <u>personal certificado en el uso, verificación y calibración de explosímetros?</u> ¿Estos equipos se encuentran calibrados?	Ver calibración y verificación del explosímetro	2	4	8	0	
43	¿Realiza el contratista auditorías PTAR <u>en campo</u> para verificar que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? y ¿se toman medidas en caso de incumplimiento?	Ver Registros de Auditorías de PTAR <u>en campo y % dePTAR correctamente aplicados.</u>	2	4	8	0	

VIII Salud Ocupacional		60	0			# DIV/0!	
44	El contratista cuenta con un programa de medicina preventiva (exámenes pre empleo, periódico y post ocupacional, <u>capacitaciones sobre enfermedades ocupacionales, agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales?</u>)	Ver registros de exámenes médicos	3	4	12	0	
45	¿El contratista tiene un médico, enfermero, paramédico bajo sus órdenes? <u>¿Tiene la competencia necesaria? Cuando aplique</u>	Verificar personal de salud y sus competencias <u>en la descripción del puesto.</u>	2	4	8	0	
46	<u>¿Se cumple con el servicio médico mínimo necesario para la realización de tareas en áreas remotas? Cuando aplique</u>	<u>Revisión de Kits de Primeros Auxilios</u>	3	4	12	0	
47	¿Hay suministros de primeros auxilios (gabinetes, botiquines, tópicos, ambulancia, duchas/lavaojos de emergencia) disponibles e inspeccionados?	Ver programa e inspecciones realizadas	3	4	12	0	
48	¿Han sido los botiquines de primeros auxilios aprobados por la unidad médica de PPC? ¿Contiene medicamentos que requieren de receta médica?	Ver registro y contenido de botiquines.	2	4	8	0	
49	¿Cuenta con un Plan de Evacuación Médica para su personal que incluya soporte externo (hospitales, clínicas, ambulancias)?	Ver registros.	2	4	8	0	

IX Equipo de Protección Personal		40	0			#iDIV/0!	
50	¿Se realiza una evaluación de peligros <i>por puesto de trabajo</i> para determinar el EPP necesario?	Ver lista Puesto de Trabajo Vs EPP	3	4	12	0	
51	¿Se han desarrollado y comunicado reglas relativas al uso apropiado del equipo de protección personal?	Ver instructivos	3	4	12	0	
52	¿Se ha establecido <i>mecanismos</i> que garanticen que el equipo de protección personal se mantiene en condiciones satisfactorias?	Revisar <i>mecanismos</i> establecidos (frecuencias, criterios de cambio, etc) y verificarlo en campo	2	4	8	0	
53	¿El equipo de protección personal necesario se encuentra disponible en la locación como stock?	Ver Lista de Stock mínimos y reposiciones.	2	4	8	0	

X Comunicaciones y Reuniones		48	0			#iDIV/0!	
54	<i>Como organización</i> , realizan reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, alineado con la Normativa Legal?	Ver registros de actas de reunión mensual. <i>Entrevistar si los trabajadores conocen a su Representante en temas de SST</i>	3	4	12	0	
55	¿Se evidencian campañas de sensibilización/concientización en temas de EHS?	Revisar acciones tomadas, material de comunicación generado, etc. <i>Entrevistar en campo para evaluar eficacia.</i>	2	4	8	0	
56	¿La supervisión del contratista toma medidas eficaces para los problemas identificados durante las reuniones?	Ver seguimientos a los acuerdos de reuniones	3	4	12	0	
57	¿Lleva a cabo la supervisión del contratista reuniones periódicas con el titular específicamente para discutir el desempeño en EHS en PPC? ¿Se discuten problemas de medio ambiente, salud y seguridad que no dependen de el contratista pero que podrían impactar a su personal y al ambiente?	Ver actas y seguimiento	2	4	8	0	
58	¿Los empleados del contratista se sienten libres de comunicar todos sus problemas de EHS? ¿Que medios se han diseñado para este fin?	Entrevistar a los trabajadores	2	4	8	0	

XI Programas de Incentivos en EHS		24	0			#iDIV/0!	
59	¿El contratista dispone de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral?	Revisar mecanismo y reconocimientos otorgados.	3	4	12	0	
60	Durante los últimos doce meses ¿Se han reducido los índices de frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo? ¿Se han reducido los casos de enfermedades ocupacionales?	Ver estadística	3	4	12	0	

PUNTAJE	CALIFICACION
0	No presenta evidencia
1	Evidencia no satisfactoria/no implementada
2	Evidencia en proceso de implementación/no totalmente satisfactorio al 50%
3	Evidencia en proceso de implementación/no totalmente satisfactorio al 75%
4	Evidencia satisfactoria

RESUMEN DE PUNTUACION

Item	Aspecto Auditado	Maximo Ponderado	% ponderado	Puntaje obtenido	% Obtenido
I	Entrenamiento y Capacitación	88	14.7	0	0
II	Investigación y análisis de Incidentes ambientales y ocupacionales	56	9.3	0	0
III	Responsabilidad en EHS	60	10.0	0	0
IV	Inspecciones de EHS	56	9.3	0	0
V	Respuesta ante Emergencias	72	12.0	0	0
VI	Análisis y Observación del Trabajos	68	11.3	0	0
VII	Sistemas de Permisos de Trabajo	28	4.7	0	0
VIII	Salud Ocupacional	60	10.0	0	0
IX	Equipo de Protección Personal	40	6.7	0	0
X	Comunicaciones y Reuniones	48	8.0	0	0
XI	Programas de Incentivos en EHS	24	4.0	0	0
		600	100.0	0	0

% ACEPTACION: mínimo 75% en el promedio total de la auditoria

Si se detecta que un item tiene menos del 75%, se debe levantar las acciones dentro de los 30 días posterior a la auditoria

% OBTENIDO	CONCLUSION	ACCION A TOMAR
<75	DEFICIENTE	SE DEBE LEVANTAR LAS ACCIONES DENTRO DE LOS 30 DÍAS POSTERIORES A LA AUDITORIA
75 - 80	REGULAR	LAS ACCIONES A TOMAR DEBEN EJECUTARSE DENTRO DE LOS 3 MESES POSTERIORES A LA AUDITORIA
81 - 90	BUENO	LAS ACCIONES A TOMAR DEBEN EJECUTARSE EN LOS PERIODOS DEFINIDOS POR LA EMPRESA
91 - 100	MUY BUENO	SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES EN LA PROXIMA AUDITORIA

Anexo 5. Resultados de la evaluación preliminar del estado situacional inicial evaluado por equipo EHS SERDESBU

 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIAS DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD OCUPACIONAL A CONTRATISTAS	
NOMBRE DEL CONTRATISTA: SERDESBU	AREA : Asuntos Comunitarios
ALCANCE Actividades que realiza SERDESBU en el lote 88 y 56	TIPO DE SERVICIO: Ejecución del PCA, Control de Acceso y Vigilancia Fluvial Comunitaria
AUDITOR LIDER:	FECHA DE AUDITORIA: enero 2016
EQUIPO AUDITOR: EQUIPO EHS SERDESBU	FECHA DE SEGUIMIENTO
PERSONAL AUDITADO:	

* Llenar el puntaje en el casillero celeste										
Nº	Ítem	Objetivo Verificación	Peso	Puntaje Maximo	Ponderado Maximo	Puntaje	Ponderado obtenido	Comentario	ACCION A TOMAR	% AVANCE
I Entrenamiento y capacitación en EHS					88	71				81%
1	¿Se asegura el contratista de que todo su personal es competente para realizar el trabajo requerido?	Ver Registro de la competencia de puesto de trabajo requeridos por contrato con PPC, <u>requerimientos legales y procedimientos PPC, si aplica.</u>	3	4	12	1	3	no se cuenta con documentos que definan los perfiles de puestos de todos los servicios que brinda		25%
2	¿Se asegura el contratista de que sus trabajadores recién asignados son supervisados directamente por trabajador competente?	Ver Programa de seguimiento y de alta laboral a los trabajadores recién incorporados. <u>Ver aplicación del Procedimiento de Trabajadores nuevos</u>	2	4	8	2	4	Cuenta con registros de alta laboral asegurándose de que los trabajos recién incorporados cumplan con los requisitos solicitados por PPC, pero no cuentan con un procedimiento de alta de trabajadores nuevos.		50%
3	¿Se asegura el contratista que las funciones que requieren certificación son realizadas por personal que posee la documentación y certificados adecuados?	Verificar relación de puestos que requieren certificación y certificados. <u>Verificar en campo personal que realiza actividades que requieren certificación.</u>	3	4	12	4	12	El personal no requiere certificación para realizar el trabajo por ser personal local. Supervisores EHS cumplen con la certificación requerida		100%
4	¿Proporciona el contratista capacitación a sus supervisores para asegurarse de que son capaces de (competentes) administrar el programa de EHS?	Ver Programa de Capacitación y entrenamiento en EHS para Supervisores y registros de asistencia	2	4	8	2	4	Se cuenta con un Plan de Capacitaciones programadas para el personal local para el periodo 2016, pero no se han programado capacitaciones a los supervisores EHS.		50%
5	¿Existe un programa de capacitación en EHS para los empleados de los contratistas que cubra como mínimo lo siguiente? Aspectos Básicos: • Primeros Auxilios y RCP • Prevención y Protección de Incendios • Control de Derrames • Permisos de Trabajo • Comunicación de riesgos ocupacionales y ambientales • Manejo de Residuos Sólidos • Equipo de Protección Personal • Notificación de incidentes • <u>Medidas frente a inminente peligro</u> Específicos del Puesto: • Operación de Montacargas y Grúas; • Entrada a Espacios Confinados; • Protección de Caídas; • Andamios; • Respuesta a Emergencias • Otros aplicables	Ver Programa de Capacitación y Registros de Asistencia Lista de asistencias Lista de trabajos a realizar por puesto <u>Verificar las capacitaciones brindadas a trabajadores locales, Entrevistar y/u observar tareas de trabajadores locales.</u>	3	4	12	4	12	si se cuenta con su programa de capacitaciones.		100%
6	¿Han recibido todos los empleados del contratista capacitación en respuesta ante emergencias?	Ver registros de asistencia y entrevistas	3	4	12	4	12	si han recibido		100%
7	¿Los contratos de trabajo contienen la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo?	<u>Revisar registros y entrevistar al personal</u>	3	4	12	4	12	Los contratos contemplan recomendaciones SSMA y han sido puesto de conocimiento antes de ser firmados por el personal		100%
8	¿Incluye la documentación los nombres de los empleados, las fechas de los cursos, los nombres de los instructores, la duración de los cursos, y los esquemas o descripciones del contenido de los cursos?	Ver Registros de Capacitación	1	4	4	4	4	si se incluyen.		100%
9	¿Cuando se requiere el contratista realiza reentrenamiento o repaso?	Verificar registros de reincidencia o capacitación luego de algun evento	2	4	8	4	8	si se realiza		100%

II Investigación y análisis de incidentes/ accidentes ambientales, de seguridad y enfermedades ocupacionales		56	46	83%					
10	¿El contratista <u>tiene</u> un procedimiento de investigación de incidentes/ <u>accidentes</u> de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional alineado <u>al</u> de PPC <u>y se viene cumpliendo</u> ?	Ver procedimiento y evidencias de cumplimiento	2	4	8	4	8	no se cuenta con procedimiento propio, se utiliza el procedimiento de PPC, el cual se cumple.	100%
11	¿Se reportan de inmediato a Pluspetrol todos los incidentes y accidentes <u>de seguridad y medio ambiente, así como enfermedades ocupacionales</u> ?	Verificar si se han detectado casos tardíos o no reportados, Ver SAC	2	4	8	2	4	personal viene reportando incidentes de inmediato parcialmente	50%
12	¿Se investigan todos los incidentes/accidentes notificados de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional para determinar su causa y se detalla las medidas correctivas?	Ver informe preliminar e informe final	2	4	8	4	8	si se viene realizando	100%
13	Después de un <u>evento no deseado</u> , ¿se ha entregado informe preliminar a PPC dentro de las 20 horas y el final dentro de los 7 días una vez notificado el <u>evento</u> ?	Ver fecha de emisión de los informes reportados	3	4	12	4	12	si se viene realizando	100%
14	¿Se aseguran los supervisores del contratista la implementación de las medidas preventivas y correctivas como resultado de la investigación? <u>Se evidencia eficacia de las acciones tomadas?</u>	Ver seguimiento de acciones. Analizar eficacia de las acciones tomadas (<u>reincidencia de los eventos no deseados</u>)	3	4	12	2	6	evaluaciones realizadas al personal muestra eficacia parcial en todo el personal	50%
15	¿Lleva el contratista un resumen estadístico mensual de accidentes, incidentes ambientales y potenciales enfermedades ocupacional <u>y son difundidos a sus colaboradores</u> ?	Ver tendencia de la estadística <u>y entrevistas a los colaboradores</u>	2	4	8	4	8	si se viene realizando	100%

III Responsabilidad en EHS		60	39	63%					
16	¿Tiene el contratista una declaración de su política de EHS visada por su gerencia general y es conocida por sus colaboradores?	Ver Política <u>y entrevista a los colaboradores</u>	1	4	4	2	2	se cuenta con una política se evidencia un conocimiento parcial por parte del personal	50%
17	¿Se evidencia el involucramiento y liderazgo de la Alta Dirección/Gerencia, en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente?	Revisar evidencias y entrevistar a los trabajadores	3	4	12	4	12	bajo involucramiento por parte de la alta dirección	100%
18	¿Tiene el contratista un Programa Anual de seguridad y salud ocupacional (PASS), y de actividades ambientales, que contemple: • Política de EHS; <u>Objetivos de EHS</u> • Requisitos EHS; • Organización para EHS ; • Prevención e Investigación de Incidentes/ Accidentes. • Inspecciones de EHS; • Entrenamiento en EHS • Cuidado Médico; <u>Salud Ocupacional</u> • Planes de respuesta a Emergencias; -... <u>Simulacros</u>	Ver Programa <u>y cumplimiento</u> .	3	4	12	2	6	si se cuenta, pero se evidencia un cumplimiento parcial durante el periodo 2015	50%
	¿Tiene el contratista un programa de medidas disciplinarias que incluye temas de EHS y se aplica?	Ver programa de medidas disciplinarias. <u>Estas pueden estar en RIT, RISST u otro documento.</u>	2	4	8	2	4	se cuenta con el RISST, no se evidencia haber sido aplicado	50%
20	¿El responsable de EHS es un profesional competente y calificado para la posición? <u>Evidencia liderazgo?</u>	Verificar años de experiencia en la función y nivel de competencia. <u>Entrevistar al personal en campo.</u>	3	4	12	4	12	se cuenta con supervisores EHS competentes	100%
21	<u>El contratista tiene y evidencia la entrega a sus colaboradores del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo?</u>	Revisar registros de entrega y entrevistar al personal en campo si lo conoce y aplica.	3	4	12	1	3	no se evidencia haber sido entregado a todo el personal. Evidencia parcial	25%

IV Inspecciones y Auditorías de EHS		44	16	50%					
22	¿El contratista programa inspecciones de EHS y contempla lo siguiente, <u>cuando aplique</u> ? <u>Inspección a sus instalaciones, Inspección a sus equipos, Inspección a sus herramientas, Inspecciones a equipos de respuesta ante emergencias.</u>	Ver Programa de inspecciones	3	4	12	4	12	se cuenta con un programa de inspecciones, de acuerdo a los servicios que presta para PPC.	100%
23	¿El contratista almacena sustancias peligrosas?; <u>Aplica el procedimiento Almacenamiento de Productos Químicos?</u>	Revisar la aplicación de Lista de Verificación para Almacenes de Productos Químicos	3	4				NA	
24	¿El contratista hace seguimiento a sus inspecciones y mantiene los registros de las inspecciones <u>ejecutadas?</u>	Ver <u>Registro de inspecciones realizadas</u>	2	4	8	2	4	se cuenta con un cronograma de inspecciones con un cumplimiento parcial durante el periodo 2015	50%
25	¿Se revisan todas las observaciones y se encuentra evidencia por escrito de las medidas correctivas?	Ver Registro de Seguimiento al cierre de las acciones. <u>Verificarlo en campo</u>	3	4	12	0	0	no se realiza seguimiento de las medidas correctivas establecidas	0%
26	¿La contratista planifica, ejecuta y hace seguimiento de las auditorías de su gestión EHS?	Ver registros del proceso de auditoría. <u>Verificar seguimiento a los hallazgos de auditoría.</u>	3	4	12			N/A	aun no se han realizado auditorías de gestión EHS a la empresa SERDESBU

V Respuesta ante Emergencias		44	3			10%				
27	¿El Contratista cuenta con un Plan de Emergencia/Contingencia de sus actividades dentro de PPC que incluya emergencias específicas a su puesto y contingencias ambientales?	Revisar Plan de Emergencia/Contingencia	3	4	12	0	0	no se cuenta con un plan de contingencia		0%
28	¿El contratista tiene brigadas de emergencia?	Ver lista de personal brigadista. <u>Entrevistar a brigadistas</u>						N/A	No cuenta, por la características del servicio.	
29	¿El personal conoce las rutas de escape y zonas de reunión en donde se pueda efectuar un conteo de personal?	Ver Croquis de Evacuación	2	4	8	1	2	personal conoce parcialmente zonas de escape y puntos de reunión		25%
30	¿Saben todos los empleados del contratista cómo reportar una emergencia?; <u>Están los teléfonos de contacto de emergencia publicados?</u>	Entrevistas <u>Ver números de emergencia publicados.</u>	1	4	4	1	1	se evidencia un conocimiento parcial		25%
31	¿El contratista cuenta con un mapa de riesgo de su área de trabajo y es exhibido en un lugar visible?	<u>Verificar la existencia del Mapa de Riesgo y entrevistar al personal sobre su uso.</u>	2	4	8	0	0	personal desconoce ubicación de mapa de riesgo en oficina y locaciones		0%
32	¿Han recibido los empleados del contratista instrucciones específicas acerca del uso de vehículos durante y después de una emergencia?	Ver listado de habilitación de uso de vehículos						N/A		
33	¿El contratista desarrolla simulacros de sus procedimientos de respuesta ante emergencias?	Ver reporte de simulacros y lista de participación	3	4	12	0	0	no se han realizado simulacros		0%
34	¿Se evidencia que las observaciones identificadas en los Informes de Simulacro son cuestionadas y eficaces?	<u>Ver SAC/P y verificar en campo</u>	3	4				N/A	no se han realizado simulacros	

VI Análisis y Observación del Trabajos		36	12			50%				
35	¿Se han identificado los <u>peligros y evaluado los riesgos de sus puestos de trabajo; así como los aspectos ambientales (AA) e impactos ambientales</u> de todas sus actividades?	<u>Revisar registro de la identificación de peligros, evaluación de riesgos.</u>	3	4	12	2	6	se evidencia una identificación parcial de los servicios prestados	Actualizar la planilla IPER	50%
36	¿Se realizan análisis de riesgo previo a la ejecución de la tarea <u>y se cumplen los controles operacionales establecidos?</u>	Ver AR <u>de alguna tarea de alto riesgo.</u>	3	4				N/A	solo se realizan actividades de bajo riesgo	
37	¿Constan por escrito procedimientos para trabajos críticos, son revisados con los empleados antes del inicio del trabajo y estos son adecuados a la realidad de PPC?	Ver listado de procedimientos vs listado de trabajos críticos y riesgos significativos. <u>Entrevistar a los trabajadores en campo.</u>	3	4				N/A	solo se realizan actividades de bajo riesgo	
38	¿La contratista ha establecido <u>controles operacionales a sus peligros y aspectos ambientales identificados en sus matrices de identificación y evaluación? ¿Estos controles son acordes a sus actividades?</u>	Contrastar planillas IPER e IRAS con los procedimientos de trabajo <u>y otros controles definidos</u>	3	4	12	2	6	se evidencia haber establecido controles parcialmente	Actualizar la planilla IPER	50%
39	¿Requiere de monitoreos puntuales de <u>efluentes líquidos y/o emisiones gaseosas</u> ? ¿Cómo realiza la gestión de RRSS? ¿se encuentran dentro de estándar?	Ver informes de monitoreos <u>y gestión de RRSS.</u>	2	4				N/A		
40	¿Han realizado <u>monitoreos a los agentes del ambiente de trabajo, a los que están expuestos sus trabajadores? ¿Han tomado acciones a partir de los resultados?</u>	<u>Revisar resultados de monitoreo y acciones tomadas</u>	3	4	12	0	0	no se han realizado monitoreos		0%

VII Sistemas de Permisos de Trabajo			20		2				13%
41	¿Se asegura el contratista de que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? Todos los supervisores están habilitados para firmar permisos de trabajo.	Contrastar relación del personal firmante con personal habilitado. Verificar	3	4	12	0	0	personal no se encuentra habilitado para firmar sus Analisis de Riesgo	0%
42	En caso de trabajar en áreas clasificadas, ¿el contratista dispone de personal certificado en el uso, verificación y calibración de explosímetros ? ¿Estos equipos se encuentran calibrados?	Ver calibración y verificación del explosímetro	2	4				N/A	
43	¿Realiza el contratista auditorías PTAR en campo , para verificar que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? y ¿se toman medidas en caso de incumplimiento?	Ver Registros de Auditorías de PTAR en campo y % dePTAR correctamente aplicados.	2	4	8	1	2	se cuenta con formato de inspección	25%

VIII Salud Ocupacional			48		9				15%
44	El contratista cuenta con un programa de medicina preventiva (exámenes pre empleo, periódico y post ocupacional; capacitaciones sobre enfermedades ocupacionales, agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales?)	Ver registros de exámenes médicos	3	4	12	3	9	se cuenta con un registro de seguimiento médico, y se han incluido capacitaciones de enfermedades ocupacionales en el Plan anual de capacitaciones.	75%
45	¿El contratista tiene un médico, enfermero, paramédico bajo sus órdenes? ¿Tiene la competencia necesaria? Cuando aplique	Verificar personal de salud y sus competencias en la descripción del puesto.	2	4	8	0	0	no se cuenta	0%
46	¿Se cumple con el servicio médico mínimo necesario para la realización de tareas en áreas remotas? Cuando aplique	Revisión de Kits de Primeros Auxilios	3	4				N/A	personal debe acudir a unidad medica de la locación
47	¿Hay suministros de primeros auxilios (gabinetes, botiquines, tópicos, ambulancia, duchas/lavajos de emergencia) disponibles e inspeccionados?	Ver programa e inspecciones realizadas	3	4	12	0	0	no se realizan la inspección de suministros de primeros auxilios en locaciones	0%
48	¿Han sido los botiquines de primeros auxilios aprobados por la unidad médica de PPC? ¿Contiene medicamentos que requieren de receta médica?	Ver registro y contenido de botiquines.	2	4	8	0	0	no	0%
49	¿Cuenta con un Plan de Evacuación Médica para su personal que incluya soporte externo (hospitales, clínicas, ambulancias)?	Ver registros.	2	4	8	0	0	no	0%

IX Equipo de Protección Personal			40					32		75%
50	¿Se realiza una evaluación de peligros <u>por puesto de trabajo</u> para determinar el EPP necesario?	Ver lista Puesto de Trabajo Vs EPP	3	4	12	4	12	si se realiza	100%	
51	¿Se han desarrollado y comunicado reglas relativas al uso apropiado del equipo de protección personal?	Ver instructivos	3	4	12	4	12	si se han realizado	100%	
52	¿Se ha establecido <u>mecanismos</u> que garanticen que el equipo de protección personal se mantiene en condiciones satisfactorias?	Revisar <u>mecanismos</u> establecidos (frecuencias, criterios de cambio, etc) y verificarlo en campo	2	4	8	4	8	se cuenta con formato de inspección	100%	
53	¿El equipo de protección personal necesario se encuentra disponible en la locación como stock?	Ver Lista de Stock mínimos y reposiciones.	2	4	8	0	0	no se cuenta con un estock mínimo	0%	

X Comunicaciones y Reuniones			48					21		45%
54	<u>Como organización</u> , realizan reuniones de Comité <u>de Seguridad y Salud en el Trabajo, alineado con la Normativa Legal?</u>	Ver registros de actas de reunión <u>mensual. Entrevistar si los trabajadores conocen a su Representante en temas de SST</u>	3	4	12	3	9	entrevistas evidencian desconocimiento de reuniones y agenda del comité SST por parte del personal	75%	
55	¿Se evidencian <u>campañas de sensibilización/concientización en temas de EHS?</u>	<u>Revisar acciones tomadas, material de comunicación generado, etc. Entrevistar en campo para evaluar eficacia.</u>	2	4	8	0	0	no se han realizado campañas de EHS	0%	
56	¿La supervisión del contratista toma medidas <u>eficaces</u> para los problemas identificados durante las reuniones?	Ver seguimientos a los acuerdos de <u>reuniones</u>	3	4	12	0	0	no se evidencian implementación de acuerdos de reuniones	0%	
57	¿Lleva a cabo la supervisión del contratista reuniones periódicas con el titular específicamente para discutir el desempeño en EHS en PPC? ¿Se <u>discuten problemas de medio ambiente, salud y seguridad que no dependen de el contratista pero que podrían impactar a su personal y al ambiente?</u>	Ver actas <u>y seguimiento</u>	2	4	8	4	8	se participa en las reuniones mensuales de subcomite entre PPC y sus contratistas	100%	
58	¿Los empleados del contratista se sienten libres de comunicar todos sus problemas de EHS? ¿ <u>Que medios se han diseñado para este fin?</u>	<u>Entrevistar a los trabajadores</u>	2	4	8	2	4	personal evidencia falta de empoderamiento, se evidencia una participación parcial.	50%	

XI Programas de Incentivos en EHS		12	6			50%			
59	<u>¿El contratista dispone de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral?</u>	Revisar mecanismo y reconocimientos otorgados.	3	4	12	2	6	se evidencia reconocimiento e incentivos parciales al personal	50%
60	<u>Durante los últimos doce meses ¿Se han reducido los índices de frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo? ¿Se han reducido los casos de enfermedades ocupacionales?</u>	Ver estadística	3	4				N/A	no se han tenido incidentes durante los últimos 12 meses

PUNTAJE	CALIFICACION
0	No presenta evidencia
1	Evidencia no satisfactoria/no implementada
2	Evidencia en proceso de implementación/no totalmente satisfactorio al 50%
3	Evidencia en proceso de implementación/no totalmente satisfactorio al 75%
4	Evidencia satisfactoria

RESUMEN DE PUNTUACION					
Item	Aspecto Auditado	Maximo Ponderado	% ponderado	Puntaje obtenido	% Obtenido
I	Entrenamiento y Capacitación	88	14.7	71	81
II	Investigación y análisis de Incidentes ambientales y ocupacionales	56	9.3	46	82
III	Responsabilidad en EHS	60	10.0	39	65
IV	Inspecciones de EHS	44	7.3	16	36
V	Respuesta ante Emergencias	44	7.3	3	7
VI	Análisis y Observación del Trabajos	36	6.0	12	33
VII	Sistemas de Permisos de Trabajo	20	3.3	2	10
VIII	Salud Ocupacional	48	8.0	9	19
IX	Equipo de Protección Personal	40	6.7	32	80
X	Comunicaciones y Reuniones	48	8.0	21	44
XI	Programas de Incentivos en EHS	12	2.0	6	50
		496	82.7	257	46

% OBTENIDO	CONCLUSION		ACCION A TOMAR
<75	DEFICIENTE		SE DEBE LEVANTAR LAS ACCIONES DENTRO DE LOS 30 DÍAS POSTERIORES A LA AUDITORIA
75 - 80	ACEPTABLE	REGULAR	LAS ACCIONES A TOMAR DEBEN EJECUTARSE DENTRO DE LOS 3 MESES POSTERIORES A LA AUDITORIA
81 - 90		BUENO	LAS ACCIONES A TOMAR DEBEN EJECUTARSE EN LOS PERIODOS DEFINIDOS POR LA EMPRESA
91 - 100		MUY BUENO	SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES EN LA PROXIMA AUDITORIA

Se observa como resultado la existencia de un sistema de gestión “DEFICIENTE”, con un 46% de implementación.

Anexo 6. Resultado de auditoria EHS realizada por PPC

 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIAS DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD OCUPACIONAL A CONTRATISTAS									
NOMBRE DEL CONTRATISTA: SERDESBU						AREA : Asuntos Comunitarios			
ALCANCE Actividades que realiza SERDESBU en el lote 88 y 56						TIPO DE SERVICIO: Ejecución del PCA, Control de Acceso y Vigilancia Fluvial Comunitaria			
AUDITOR LIDER: Rudy Hurtado						FECHA DE AUDITORIA: 10 de Setiembre 2016			
EQUIPO AUDITOR: Rudy Hurtado/ José Yparraguirre / Juan Bailetti						FECHA DE SEGUIMIENTO			
PERSONAL AUDITADO: Fiorela Díaz/Julio Irarica/Angela Bardales									

* Llenar el puntaje en el casillero celeste										
Nº	Ítem	Objetivo Verificación	Peso	Puntaje Maximo	Ponderado Maximo	Puntaje	Ponderado obtenido	Comentario	ACCION A TOMAR	% AVANCE
I Entrenamiento y capacitación en EHS					88	86				97%
1	¿Se asegura el contratista de que todo su personal es competente para realizar el trabajo requerido?	Ver Registro de la competencia de puesto de trabajo requeridos por contrato con PPC, <u>requerimientos legales y procedimientos PPC, si aplica.</u>	3	4	12	4	12	Serdesbú evidencia documentos y registros de competencias por puesto de trabajo.		100%
2	¿Se asegura el contratista de que sus trabajadores recién asignados son supervisados directamente por trabajador competente?	Ver Programa de seguimiento y de alta laboral a los trabajadores recién incorporados. <u>Ver aplicación del Procedimiento de Trabajadores nuevos</u>	2	4	8	4	8	Cuenta con registros de alta laboral asegurándose de que los trabajos recién incorporados cumplan con los requisitos solicitados por PPC.		100%
3	¿Se asegura el contratista que las funciones que requieren certificación y certificados por personal que posee la documentación y certificados adecuadas?	Verificar relación de puestos que requieren certificación y certificados. <u>Verificar en campo, personal que realiza actividades que requieren certificación.</u>	3	4	12	4	12	El personal de la Emp. Serdesbú no requiere certificación para realizar el trabajo por ser personal local.	Tener los CV de los supervisores de Seguridad y coordinadores de Campo.	100%
4	¿Proporciona el contratista capacitación a sus supervisores para asegurarse de que son capaces de (competentes) administrar el programa de EHS?	Ver Programa de Capacitación y entrenamiento en EHS para Supervisores y registros de asistencia	2	4	8	3	6	Se cuenta con cronograma de charlas el cual culmina en Dic. 2016	Deben culminar todos los supervisores las capacitaciones programadas.	75%
5	¿Existe un programa de capacitación en EHS para los empleados de los contratistas que cubra como mínimo lo siguiente? Aspectos Básicos: • Primeros Auxilios y RCP • Prevención y Protección de Incendios • Control de Derrames • Permisos de Trabajo • Comunicación de riesgos ocupacionales y ambientales • Manejo de Residuos Sólidos • Equipo de Protección Personal • Notificación de incidentes • <u>Medidas frente a inminente peligro</u> Específicos del Puesto: • Operación de Montacargas y Grúas; • Entrada a Espacios Confinados; • Protección de Caídas; • Andamios; • Respuesta a Emergencias • Otros aplicables	Ver Programa de Capacitación y Registros de Asistencia Lista de asistencias Lista de trabajos a realizar por puesto <u>Verificar las capacitaciones brindadas a trabajadores locales. Entrevistar y/u observar tareas de trabajadores locales.</u>	3	4	12	4	12	Cuenta con su programa de capacitaciones sin embargo, las charlas deben ser difundidos a todos los trabajadores: Las charlas de Primeros 76 trabajadores. Supervivencia en selva: 08 trabajadores. Lucha contra incendio: 18 trabajadores. Encuentro con fauna: 15 trabajadores.	Cumplir con su programa establecido.	100%
6	¿Han recibido todos los empleados del contratista capacitación en respuesta ante emergencias?	Ver registros de asistencia y entrevistas	3	4	12	4	12	Cuentan con evidencias.		100%
7	¿Los contratos de trabajo contienen la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo?	<u>Revisar registros y entrevistar al personal</u>	3	4	12	4	12	Los contratos contemplan las consideraciones de SSMA.		100%
8	¿Incluye la documentación los nombres de los empleados, las fechas de los cursos, los nombres de los instructores, la duración de los cursos, y los esquemas o descripciones del contenido de los cursos?	Ver Registros de Capacitación	1	4	4	4	4	Conforme.		100%
9	¿Cuando se requiere el contratista realiza reentrenamiento o repaso?	Verificar registros de reinducción o capacitación luego de algún evento	2	4	8	4	8	Conforme.		100%

II Investigación y análisis de incidentes/ accidentes ambientales, de seguridad y enfermedades ocupacionales		56					56		100%
10	¿El contratista <u>tiene</u> un procedimiento de investigación de incidentes/ <u>accidentes</u> de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional alineado <u>al</u> de PPC <u>y se viene cumpliendo</u> ?	Ver procedimiento y evidencias de cumplimiento	2	4	8	4	8	La contratista viene haciendo uso del procedimiento de Gestión de EnD de PPC (PRSS-PERPPC-22-04).	100%
11	¿Se reportan de inmediato a Pluspetrol todos los incidentes y accidentes <u>de seguridad y medio ambiente, así como enfermedades ocupacionales</u> ?	Verificar si se han detectado casos tardíos o no reportados, Ver SAC	2	4	8	4	8	Es conforme	100%
12	¿Se investigan todos los incidentes/accidentes notificados de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional para determinar su causa y se detalla las medidas correctivas?	Ver informe preliminar e informe final	2	4	8	4	8	Es conforme	100%
13	Después de un <u>evento no deseado</u> , ¿se ha entregado informe preliminar a PPC dentro de las 20 horas y el final dentro de los 7 días una vez notificado el <u>evento</u> ?	Ver fecha de emisión de los informes reportados	3	4	12	4	12	Es conforme	100%
14	¿Se aseguran los supervisores del contratista la implementación de las medidas preventivas y correctivas como resultado de la investigación? <u>Se evidencia eficacia de las acciones tomadas?</u>	Ver seguimiento de acciones. Analizar eficacia de las acciones tomadas <u>(reincidencia de los eventos no deseados)</u>	3	4	12	4	12	Se entrevistó vía telefónica al siguiente personal: - Leonaldo Japones (vigía de Pagoreni A) - Efraim Italiano (vigía de Pagoreni B) Los cuales respondieron en forma acertada lo referido a las acciones emitidas y su cumplimiento.	100%
15	¿Lleva el contratista un resumen estadístico mensual de accidentes, incidentes ambientales y potenciales enfermedades ocupacional <u>y son difundidos a sus colaboradores</u> ?	Ver tendencia de la estadística <u>y entrevistas a los colaboradores</u>	2	4	8	4	8	Es conforme.	100%

III Responsabilidad en EHS		60	60	100%					
16	¿Tiene el contratista una declaración de su política de EHS visada por su gerencia general y es conocida por sus colaboradores?	Ver Política y entrevista a los colaboradores	1	4	4	4	4	Serdesbú cuenta con su Política. Durante las entrevistas el personal evidencia conocimiento.	100%
17	¿Se evidencia el involucramiento y liderazgo de la Alta Dirección/Gerencia, en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente?	Revisar evidencias y entrevistar a los trabajadores	3	4	12	4	12	Existe actas de visita de la Gerencia a los trabajadores. El personal entrevistado conoce sobre la visita.	100%
18	¿Tiene el contratista un Programa Anual de seguridad y salud ocupacional (PASS), y de actividades ambientales, que contemple: <ul style="list-style-type: none"> • Política de EHS; Objetivos de EHS • Requisitos EHS; • Organización para EHS ; • Prevención e Investigación de Incidentes/ Accidentes. • Inspecciones de EHS; • Entrenamiento en EHS • Cuidado Médico. Salud Ocupacional • Planes de respuesta a Emergencias; • Simulacros 	Ver Programa y cumplimiento.	3	4	12	4	12	Es conforme.	100%
	¿Tiene el contratista un programa de medidas disciplinarias que incluye temas de EHS y se aplica?	Ver programa de medidas disciplinarias. Estas pueden estar en RIT, RISST u otro documento.	2	4	8	4	8	Es conforme.	100%
20	¿El responsable de EHS es un profesional competente y calificado para la posición? Evidencia liderazgo?	Verificar años de experiencia en la función y nivel de competencia. Entrevistar al personal en campo.	3	4	12	4	12	Personal entrevistado reconoce la experiencia de los Sup. EHS.	100%
21	El contratista tiene y evidencia la entrega a sus colaboradores del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Revisar registros de entrega y entrevistar al personal en campo, si lo conoce y aplica.	3	4	12	4	12	Evidencian entrega del RIT.	100%

IV Inspecciones y Auditorías de EHS		44	42	94%						
22	¿El contratista programa inspecciones de EHS y contempla lo siguiente, cuando aplique ? Inspección a sus instalaciones. Inspección a sus equipos. Inspección a sus herramientas. Inspecciones a equipos de respuesta ante emergencias.	Ver Programa de inspecciones	3	4	12	4	12	Es conforme.	100%	
23	¿El contratista almacena sustancias peligrosas?; Aplica el procedimiento. Almacenamiento de Productos Químicos?	Revisar la aplicación de Lista de Verificación para Almacenes de Productos Químicos	3	4				NA		
24	¿El contratista hace seguimiento a sus inspecciones y mantiene los registros de las inspecciones ejecutadas?.	Ver Registro de inspecciones realizadas	2	4	8	3	6	Se verifica las inspecciones realizadas, sin embargo contemplan varios formatos que no pertenecen a su procedimiento establecido.	Todos los formatos deben estar contemplados como anexo del procedimiento establecido.	75%
25	¿Se revisan todas las observaciones y se encuentra evidencia por escrito de las medidas correctivas?	Ver Registro de Seguimiento al cierre de las acciones. Verificarlo en campo	3	4	12	4	12	Se realiza seguimiento de las acciones observadas.	100%	
26	¿La contratista planifica, ejecuta y hace seguimiento de las auditorías de su gestión EHS?	Ver registros del proceso de auditoría. Verificar seguimiento a los hallazgos de auditoría.	3	4	12	4	12	Contempla matriz de seguimiento.	100%	

V Respuesta ante Emergencias		44						38		90%
27	¿El Contratista cuenta con un Plan de Emergencia/Contingencia de sus actividades dentro de PPC que incluya emergencias específicas a su puesto y contingencias ambientales?	Revisar Plan de Emergencia/Contingencia	3	4	12	4	12	Es conforme, se encuentra alineado a lo requerido por PPC.	100%	
28	¿El contratista tiene brigadas de emergencia?	Ver lista de personal brigadista. <u>Entrevistar a brigadistas</u>						No cuenta, por la características del servicio.		
29	¿El personal conoce las rutas de escape y zonas de reunión en donde se pueda efectuar un conteo de personal?	Ver Croquis de Evacuación	2	4	8	4	8	En la oficina de la contratista se cuenta con el plano de evacuación. En locaciones se emplea lo indicado por PPC.	100%	
30	¿Sabén todos los empleados del contratista cómo reportar una emergencia? ¿Están los teléfonos de contacto de emergencia publicados?	Entrevistas <u>Ver números de emergencia publicados.</u>	1	4	4	4	4	Se evidencia conocimiento del reporte por parte del personal.	100%	
31	¿El contratista cuenta con un mapa de riesgo de su área de trabajo y es exhibido en un lugar visible?	<u>Verificar la existencia del Mapa de Riesgo y entrevistar al personal sobre su uso.</u>	2	4	8	4	8	En la oficina de la contratista se cuenta con el mapa de riesgo. En locaciones se emplea lo indicado por PPC.	100%	
32	¿Han recibido los empleados del contratista instrucciones específicas acerca del uso de vehículos durante y después de una emergencia?	Ver listado de habilitación de uso de vehículos						No aplica.		
33	¿El contratista desarrolla simulacros de sus procedimientos de respuesta ante emergencias?	Ver reporte de simulacros y lista de participación	3	4	12	2	6	Se re programó simulacro a efectuar en el mes de setiembre. El plan del simulacro se encuentra para su aprobación.	50%	
34	¿Se evidencia que las observaciones identificadas en los Informes de Simulacro son gestionadas y eficaces?	<u>Ver SAC/P y verificar en campo</u>	3	4				A la fecha la contratista no ha efectuado simulacro alguno.		

VI Análisis y Observación del Trabajos		36						27		75%
35	¿Se han identificado los peligros y evaluado los riesgos de sus puestos de trabajo: así como los aspectos ambientales (AA) e impactos ambientales de todas sus actividades?	<u>Revisar registro de la identificación de peligros, evaluación de riesgos.</u>	3	4	12	3	9	En la planilla IPER no se registró las acciones y/o controles emitidos en el informe final del EnD del 12/02/16.	Actualizar la planilla IPER	75%
36	¿Se realizan análisis de riesgo previo a la ejecución de la tarea y se cumplen los controles operacionales establecidos?	Ver AR <u>de alguna tarea de alto riesgo.</u>						No aplica		
37	¿Constan por escrito procedimientos para trabajos críticos, son revisados con los empleados antes del inicio del trabajo y estos son adecuados a la realidad de PPC?	Ver listado de procedimientos vs listado de trabajos críticos y riesgos significativos. <u>Entrevistar a los trabajadores en campo.</u>						No aplica		
38	¿La contratista ha establecido controles operacionales a sus peligros y aspectos ambientales identificados en sus matrices de identificación y evaluación? ¿Estos controles son acordes a sus actividades?	Contrastar planillas IPER e IRAS con los procedimientos de trabajo y otros <u>controles definidos</u>	3	4	12	3	9	Falta alinear la planilla IPER con los controles establecidos en el procedimiento de traslado del personal vigía en accesos y zona de reserva.	Actualizar la planilla IPER	75%
39	¿Requiere de monitoreos puntuales de efluentes líquidos y/o emisiones gaseosas? ¿Cómo realiza la gestión de RRSS? ¿se encuentran dentro de estándar?	Ver informes de monitoreos y <u>gestión de RRSS.</u>						No aplica		
40	¿Han realizado monitoreos a los agentes del ambiente de trabajo, a los que están expuestos sus trabajadores? ¿Han tomado acciones a partir de los resultados?	<u>Revisar resultados de monitoreo y acciones tomadas</u>	3	4	12	3	9	A la fecha la contratista evidencia gestión de contratación de empresa especializada a efectuar el monitoreo de agentes ergonómicos e iluminación.		75%

VII Sistemas de Permisos de Trabajo		20	12					63%		
41	¿Se asegura el contratista de que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? Todos los supervisores están habilitados para firmar permisos de trabajo.	Contrastar relación del personal firmante con personal habilitado. Verificar	3	4	12	2	6	No se evidenció registro de habilitación del personal local que viene firmando los AR en campo. Los responsables de la supervisión si se encuentran habilitados.	Regularizar el tema de la habilitación COT del personal local.	50%
42	En caso de trabajar en áreas clasificadas, ¿el contratista dispone de <u>personal certificado en el uso, verificación y calibración de explosímetros?</u> ¿Estos equipos se encuentran calibrados?	Ver calibración y verificación del explosímetro						No aplica		
43	¿Realiza el contratista auditorías PTAR <u>en campo</u> para verificar que el procedimiento de permisos de trabajo se cumpla? y ¿se toman medidas en caso de incumplimiento?	Ver Registros de Auditorías de PTAR <u>en campo y % dePTAR correctamente aplicados.</u>	2	4	8	3	6	La contratista cuenta con check list de inspección, en el que se registra la existencia del AR y el conocimiento del mismo, por parte del personal usuario	Implementar formato para auditoría de permisos de trabajo y/ análisis de riesgo.	75%

VIII Salud Ocupacional		40	40					100%		
44	El contratista cuenta con un programa de medicina preventiva (exámenes pre empleo, periódico y post ocupacional; <u>capacitaciones sobre enfermedades ocupacionales, agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales?</u>)	Ver registros de exámenes médicos	3	4	12	4	12	Cuenta con Programa de Medicina Preventiva, el cual es revisado en cada guardia por el Supervisor EHS; evidencian seguimiento del mismo. Asimismo cuentan con Programa de Capacitación sobre enfermedades ocupacionales, agentes físicos, químicos, ergonómicos	Se recomienda agregar temas de capacitación sobre riesgos biológicos y psicosociales; el personal ingresa a campamentos en los que pudieran exponerse accidentalmente a Residuos Biológicos y al pertenecer al entorno local es necesario medir el grado de Tolerancia al ambiente laboral en una operación como la nuestra. Por otro lado es conveniente que codifiquen los Registros de Capacitación	100%
45	¿El contratista tiene un médico, enfermero, paramédico bajo sus órdenes? <u>¿Tiene la competencia necesaria? Cuando aplique</u>	Verificar personal de salud y sus competencias <u>en la descripción del puesto.</u>						NA		
46	<u>¿Se cumple con el servicio médico mínimo necesario para la realización de tareas en áreas remotas? Cuando aplique</u>	<u>Revisión de Kits de Primeros Auxilios</u>						NA		
47	¿Hay suministros de primeros auxilios (gabinetes, botiquines, tópicos, ambulancia, duchas/lavaojos de emergencia) disponibles e inspeccionados?	Ver programa e inspecciones realizadas	3	4	12	4	12	Sí		100%
48	¿Han sido los botiquines de primeros auxilios aprobados por la unidad médica de PPC? ¿Contiene medicamentos que requieren de receta médica?	Ver registro y contenido de botiquines.	2	4	8	4	8	Sí		100%
49	¿Cuenta con un Plan de Evacuación Médica para su personal que incluya soporte externo (hospitales, clínicas, ambulancias)?	Ver registros.	2	4	8	4	8	Sí; La lista de personal de contacto en caso de emergencias se encuentra a la vista, Persona de contacto en Lima da respuestas acertadas; Evaluación de MEDEVAC fue Satisfactoria		100%

IX Equipo de Protección Personal			40	40	100%				
50	¿Se realiza una evaluación de peligros <u>por puesto de trabajo</u> para determinar el EPP necesario?	Ver lista Puesto de Trabajo Vs EPP	3	4	12	4	12	Sí cumple.	100%
51	¿Se han desarrollado y comunicado reglas relativas al uso apropiado del equipo de protección personal?	Ver instructivos	3	4	12	4	12	Sí ; Se evidencian Charlas al respecto en las fechas 6 y 8 de abril y 8 de Junio del 2016	100%
52	¿Se ha establecido <u>mecanismos</u> que garanticen que el equipo de protección personal se mantiene en condiciones satisfactorias?	Revisar <u>mecanismos</u> establecidos (frecuencias, criterios de cambio, etc) y verificarlo en campo	2	4	8	4	8	Cuentan con Formato de Inscripción de EPP FOR-EHS-003, el cual considera la calidad de los EPP; el documento está firmado por Angela Bardales Lozano Supervisora EHS	100%
53	¿El equipo de protección personal necesario se encuentra disponible en la locación como stock?	Ver Lista de Stock mínimos y reposiciones.	2	4	8	4	8	Sí; se revisó el almacén correspondiente.	100%

X Comunicaciones y Reuniones			48	41	85%				
54	¿ <u>Como organización</u> , realizan reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, alineado con la Normativa Legal?	Ver registros de actas de reunión <u>mensual. Entrevistar si los trabajadores conocen a su Representante en temas de SST</u>	3	4	12	3	9	Evidenció Conformación de 2º Comité Paritario por Elecciones Universales al designar a sus representantes. Los Trabajadores han sido informados de la conformación; sin embargo No cuentan con Actas de entrega a su personal de la información de los Comités	75%
55	¿Se evidencian campañas de <u>sensibilización/concientización en temas de EHS?</u>	Revisar <u>acciones tomadas, material de comunicación generado, etc. Entrevistar en campo para evaluar eficacia.</u>	2	4	8	4	8	Sí ; Taller de Identificación de Peligros en el Lugar de Trabajo (21 y 23 de abril)	100%
56	¿La supervisión del contratista toma medidas <u>eficaces</u> para los problemas identificados durante las reuniones?	Ver seguimientos a los acuerdos de <u>reuniones</u>	3	4	12	4	12	Sí; Seguimiento del tema : Casetas de Vigías.	100%
57	¿Lleva a cabo la supervisión del contratista reuniones periódicas con el titular específicamente para discutir el desempeño en EHS en PPC? ¿Se <u>discuten problemas de medio ambiente, salud y seguridad que no dependen de el contratista pero que podrían impactar a su personal y al ambiente?</u>	Ver actas <u>y seguimiento</u>	2	4	8	2	4	Sí; sin embargo no cuentan con archivo de las actas de las reuniones del subcomité.	50%
58	¿Los empleados del contratista se sienten libres de comunicar todos sus problemas de EHS? ¿ <u>Que medios se han diseñado para este fin?</u>	<u>Entrevistar a los trabajadores</u>	2	4	8	4	8	Sí	100%

XI Programas de Incentivos en EHS							24	21	88%
59	<u>¿El contratista dispone de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral?</u>	<u>Revisar mecanismo y reconocimientos otorgados.</u>	3	4	12	3	9	75%	
60	<u>Durante los últimos doce meses ¿Se han reducido los índices de frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo? ¿Se han reducido los casos de enfermedades ocupacionales?</u>	Ver estadística	3	4	12	4	12	100%	

Item	Aspecto Auditado	Maximo Ponderado	% ponderado	Puntaje obtenido	% Obtenido
I	Entrenamiento y Capacitación	88	14.7	86	98
II	Investigación y análisis de Incidentes ambientales y ocupacionales	56	9.3	56	100
III	Responsabilidad en EHS	60	10.0	60	100
IV	Inspecciones de EHS	44	7.3	42	95
V	Respuesta ante Emergencias	44	7.3	38	86
VI	Análisis y Observación del Trabajos	36	6.0	27	75
VII	Sistemas de Permisos de Trabajo	20	3.3	12	60
VIII	Salud Ocupacional	40	6.7	40	100
IX	Equipo de Protección Personal	40	6.7	40	100
X	Comunicaciones y Reuniones	48	8.0	41	85
XI	Programas de Incentivos en EHS	24	4.0	21	88
		500	83.3	463	90

From: Rudy Hurtado

Sent: domingo, 18 de septiembre de 2016 09:35 p.m.

To: Guillermo Manrique Lazarte

Cc: Juan Antonio Bailetti Villanueva; Jose Alberto Yparraguirre Lazaro; Fiorella Rosa Diaz Calixtro; Julio Cesar Irarica Villar; Serdesbu SAC; Angela del Carmen Bardales Lozano; Moran Vargas Oyashimpo; Roque Vilca Raimondi; PER-MAL-Medio Ambiente Supervisores; PER-MAL-AACC Supervisores

Subject: Auditoria Emp. Serdesbu

Guillermo,

El resultado obtenido por la Emp. Serdesbu durante su proceso de auditoría fue del **90 %**, adjuntamos la Lista de Verificación donde se evidencia oportunidades de mejora donde la empresa Serdesbu debe fijar un plazo adecuado que permita corroborar el relevamiento de las observaciones plasmadas en el documento.

Asimismo como resultado de esta auditoría hemos evidenciado Fortalezas, oportunidades de mejora y Debilidades que debemos mencionar:

Fortalezas

Se evidenció la Mejora continua del sistema de Gestión, asimismo se observa el compromiso de todos los trabajadores, los Supervisores, Coordinadores y la Alta dirección.

Evidencian visitas de la alta dirección, estas visitas son del Gerente de la Empresa.

Cuentan con un programa de capacitaciones está en proceso de ejecución.

Oportunidad de Mejora

En las inspecciones cuentan con varios formatos que no forman parte de algún procedimiento.

Implementar mecanismos para tener las actas de los subcomités.

Tener un cronograma de ejecución del programa de incentivos.

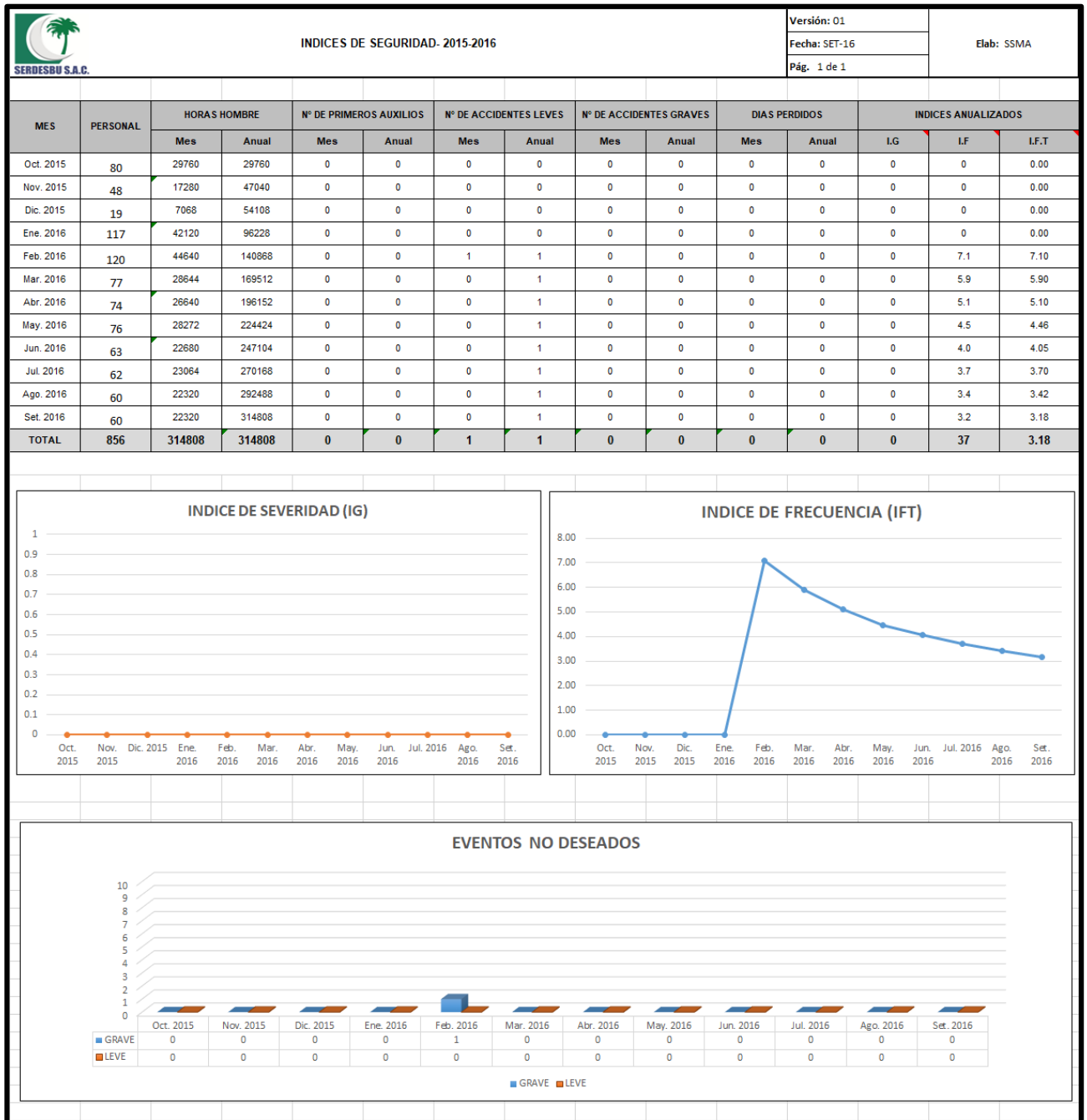
Debilidad:

Ejecución de sus simulacros, evidenciar los entrenamientos programados en las fechas establecidos.

Finalmente, agradecer al equipo Auditor por su valioso aporte así como a la Emp. Serdesbu por brindarnos en tiempo para realizar y cumplir con el objetivo de la auditoria.

Como resultado de la auditoría al proceso de implementación del sistema de gestión EHS en la empresa SERDESBU se obtuvo un 90%, siendo este un resultado bueno, que evidencia el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales en SSOMA.

Anexo 7. Estadística EHS



Anexo 8. Planilla IRO

PLANILLA DE PELIGROS Y RIESGOS																														
Ultima Actualización:																														
UNIDAD DE ANALISIS	PROCESO	ACTIVIDAD DEL PROCESO / SUBPROCESO QUE GENERAN EL PELIGRO	CODIGO DEL PELIGRO	DESCRIPCION DEL PELIGRO	EVENTO PELIGROSO	DAÑO	Situación		Evaluación del Riesgo Ocupacional Bas							Control Operativo del Peligro propuesto				Evaluación del Riesgo Ocupacional Residual										
							Rutinario	Emergencia	IE:Exposuras	IF:Frecuencia	IM:Método	IC:Capacitación	IE+IF+IC+IM	IP: Probabilidad	IS:Severidad	IR:Índice Riesgo Ocupacional	Significativo SI / NO	Maquinaria (Especificación, Mantenimiento)	Material (Especificación)	Método (Procedimiento ó Criterio operacional)	Mano de Olla (Capacitación y Sensibilización)	Comunicación a Proveedores	Plan de Emergencias	IE:Exposuras	IF:Frecuencia	IM:Método	IC:Capacitación	IE+IF+IC+IM	IP: Probabilidad	IS:Severidad
Asuntos Comunitarios	Comunicación y Consulta en CCNN	Coordinaciones, supervisión y actividades en CCNN	1804	Delincuencia	Ladrones organizados para el Robo de pertenencias y daños personal	Pérdida de pertenencias, golpes	X	X	1	3	3	1	8	2	2	4	NO				Charla: "Que hacer en caso de robo y asaltos"									
Asuntos Comunitarios	Comunicación y Consulta en CCNN	Coordinaciones, supervisión y actividades en CCNN	906	Atropello o golpes por vehículos (Mototaxi)	Contacto con vehículos de transporte	Golpes, fracturas, heridas	X	X	1	3	3	1	8	2	2	4	NO				Charla de prevención de accidentes de tránsito									
Asuntos Comunitarios	Comunicación y Consulta en CCNN/AARR	Coordinaciones, supervisión y actividades en CCNN	1802	Disturbios Públicos-Paros amazónicos	Retención del personal	Lesiones a las personas	X	X	1	3	3	1	8	2	2	4	NO				Charla: "Consejos de seguridad en caso de disturbios, paros o manifestaciones"									
Asuntos Comunitarios	Comunicación y Consulta en CCNN/AARR	Coordinaciones, supervisión y actividades en CCNN	1903	Presencia de vectores (serpientes)	Mordedura	Lesiones dérmicas serias, muerte.	X	X	1	3	2	2	8	2	2	8	SI	Uso de camisa manga larga, pantalón, camperas	RS-PERPPC-07 Equipo de protección personal / PRMA-PERMAL-02 Encuentro con FAIMAPO EHS-002 Equipos Protección Personal	Charlas en Primeros Auxilios, Capacitación de supervivencia en selva			1	3	2	2	8	1	3	3
Asuntos Comunitarios	Comunicación y Consulta en CCNN/AARR	Coordinaciones, supervisión y actividades en CCNN	1903	Insectos	Picaduras	Iritación dérmica, Leishmaniasis	X	X	1	3	1	2	1	2	3	6	NO	Uso de repelente, camisa manga larga, pantalón, camperas, mosquiteros	RS-PERPPC-07 Equipo de protección personal / PD-EHS-002 Equipos Protección Personal	Capacitación de Leishmaniasis										

Página 1

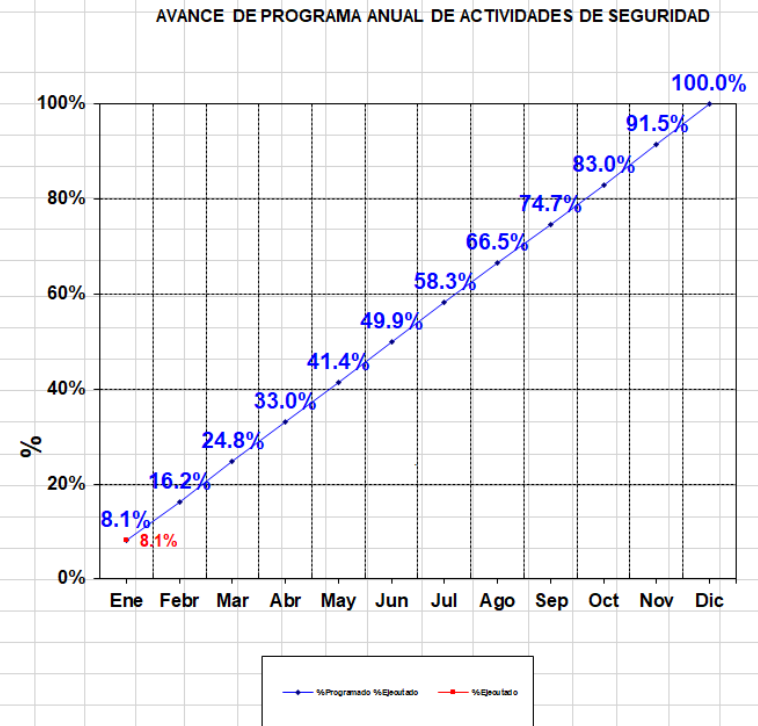
Anexo 9. Planilla IRO

PLANILLA DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES																								
Ultima Actualización: 16-07-16																								
Unidad de Analisis	Proceso / Area	Actividad del proceso que genera el Aspecto	Código Aspecto Ambiental	Descripción del aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Situación			Generación			Temporalidad			Clase		Evaluación del Riesgo Ambiental Base					Significativo SI / NO	Control Operacional propuesto	
						Normal	Anormal	Emergencia	Directa	Indirecta	Pasado	Actual	Futuro	Adverso	Benéfico	IM: Magnitud	IS: Severidad	IP1:Partes Interesadas	IP:Probabilidad	IRA:Indice Riesgo Ambiental				
Asuntos Comunitarios	Comunicaciones con Radio Handy	Uso de radios	311	Generación de Residuos Peligrosos (Baterías de Lito)	Contaminación del suelo, Contaminación de agua	X				X	X	X			X			1	1	1	2	5	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Vigilancia nocturna en campamento	Uso de linterna	311	Generación de Residuos Peligrosos (Pilas)	Contaminación del suelo, Contaminación de agua	X			X		X	X			X			1	1	1	2	5	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Control de Accesos	Desplazamiento del vigía en accesos y locaciones ubicadas en la zona de CCNN.	409	Generación de residuos orgánicos (restos de alimentos)	Contaminación del suelo	X			X		X	X			X			1	1	1	3	6	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Control de Accesos	Desplazamiento del vigía en accesos y locaciones ubicadas en la zona de CCNN.	401, 404	Generación de residuos comunes (papel y plásticos)	Contaminación de cursos de agua y suelo	X				X		X			X			1	1	1	3	6	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Plan de Contingencia Antropológico	Desplazamiento del vigía en locaciones ubicadas en la zona de reserva	409	Generación de residuos orgánicos (restos de alimentos)	Contaminación del suelo	X				X		X			X			1	1	1	3	6	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Plan de Contingencia Antropológico	Desplazamiento del vigía en locaciones ubicadas en la zona de reserva	401, 404	Generación de residuos comunes (papel y plásticos)	Contaminación de cursos de agua y suelo	X				X		X			X			1	1	1	1	4	NO	Procedimiento PRMA-PERPPC-03 Gestión de residuos.
Asuntos Comunitarios	Plan de Contingencia Antropológico	Desplazamiento del vigía en locaciones ubicadas en la zona de reserva	800	Socio cultural	Protección de pueblos indígenas	X				X		X			X			3	1	1	2	7	NO	(IMPACTO POSITIVO) PRAC-PERMAL-06-02 Plan de Contingencia Antropológico Poblaciones en contacto Inicial o aislamiento

Anexo 10. Programa anual de actividades EHS

OBJETIVO ESPECIFICO		META	ITEM	ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA																								% AVANCE Total		
							ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC			TOTAL	
							P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E		P	E
1	GESTION PARTICIPATIVA: MANTENER COMPROMETIDOS A TODOS LOS NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN	CUMPLIR CON EL 100% DE LAS REUNIONES DE COORDINACIÓN SSMA PROGRAMADAS	1	Participar en Reuniones de Sub Comité - Malvinas	Mensual	Supervisor SSMA	1	1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		12	1	8.33				
			2	Participar en Reuniones de Comité - Malvinas	Mensual	Supervisor SSMA	1	1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		12	1	8.33		
			3	Realizar y participar de las reuniones de Comité SST-SERDESBU SAC.	Mensual	Comité de SST	1	1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		12	1	8.33		
		IMPLEMENTAR UN PLAN DE INCENTIVOS / MOTIVACION EN SEGURIDAD	4	Campañas de SSMA	Cuatrimestral	Supervisor SSMA				1						1								1				3	1	33.33			
			5	Reconocimiento al mejor trabajador por su desempeño en seguridad.	Bimestral	Supervisor SSMA /Jefe de RRHH			1		1				1				1				1				1		6	0	0.00		
			6	Charlas de 5 Minutos	Continuo	Supervisor/Capacitador	31	31	29		31		30		31		30		31		30		31		30		31		366	31	8.47		
6	GESTION DE LA CADENA DE VALOR EN CONTRATISTAS	ELABORACIÓN DE PROPUESAS DE MEJORA	7	Captacion de proyectos de mejora y Buenas practicas	Anual	Supervisor/Coordinador de Campo																1				1	0	0.00					

Mes	% Programado	% Ejecutado
Ene	8.1%	8.1%
Febr	16.2%	8.1%
Mar	24.8%	8.1%
Abr	33.0%	8.1%
May	41.4%	8.1%
Jun	49.9%	8.1%
Jul	58.3%	8.1%
Ago	66.5%	8.1%
Sep	74.7%	8.1%
Oct	83.0%	8.1%
Nov	91.5%	8.1%
Dic	100.0%	8.1%



Anexo 11. Formato de registro de asistencia a capacitaciones.




SERDESBU S.A.C.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Fecha: <u>24, 02, 16</u>	Lugar: <u>MALVINAS</u>
Tema: <u>DIFUSION DE PLANILLA IRO Y ANALISIS DE RIESGO</u>	Horas de Capacitación: <u>2 HORAS</u>
Expositor: <u>Julio Ibarra Villar</u>	Firma: <u>[Signature]</u>
Responsable: <u>Julio Ibarra Villar</u>	Firma: <u>[Signature]</u>

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
01	Homarito Morales Francisco	Vigia / acceso	[Signature]
02	Esteban Roberto Moreno	Vigia / P.C.P.	[Signature]
03	Esteban Ignacio Vargas	Vigia / Acceso	[Signature]
04	Jinder Corti Cardenas	Vigia / Acceso	[Signature]
05	Milene Micaela Vargas	Vigia / Acceso	[Signature]
06	Erwin Juliana Pasagaito	Vigia / Acceso	[Signature]
07	Edison Melchor Padencia	Vigia / Acceso	[Signature]
08	Luis Caristo Silva	Vigia / Acceso / CSST	[Signature]
09	Enrique Disrupiova Sokorobid	Vigia P.C.P.	[Signature]
10	Armando Silvana Urcute	Vigia / Acceso	[Signature]
11	Roberto Tanya Silvano	Vigia / Acceso	[Signature]
12	Silvia Vargas Koshirasi	Vigia / P.C.P.	[Signature]
13	Constantino Julian Carrion	Vigia / P.C.P.	[Signature]
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Anexo 14. Formato de inspecciones EHS

		INSPECCION GENERAL DE SEGURIDAD	
LUGAR		FECHA	
VIGIA			
INSPECCIONADO POR			
ITEM	HERRAMIENTAS MANUALES (MACHETE)	CUMPLE SI/NO	DESCRIBA SUS RECOMENDACIONES/ OBSERVACIONES
A	MANGO EN BUEN ESTADO		
B	CUERPO DE HERRAMIENTA EN BUEN ESTADO		
C	CUENTA CON FUNDA EN BUEN ESTADO		
D	TIENE LA CINTA DEL MES		
E	USO CORRECTO DE LA HERRAMIENTA		
F	OTROS		
ITEM	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	CUMPLE SI/NO	DESCRIBA SUS RECOMENDACIONES/ OBSERVACIONES
A	CUENTA CON EPP COMPLETOS		
A	SE ENCUENTRAN LIMPIOS Y EN BUEN ESTADO		
B	OTROS		
ITEM	KIT DE CONTINGENCIA	CUMPLE SI/NO	DESCRIBA SUS RECOMENDACIONES/ OBSERVACIONES
A	LISTA DE CONTENIDO ES LEGIBLE		
B	SE ENCUENTRA LIMPIO		
C	SE ENCUENTRA EN BUENAS CONDICIONES		
D	OTROS		
ITEM	CASETA DE VIGILANCIA	CUMPLE SI/NO	DESCRIBA SUS RECOMENDACIONES/ OBSERVACIONES
A	SE ENCUENTRA LIMPIO		
B	SE ENCUENTRA EN BUENAS CONDICIONES		
C	OTROS		

Anexo 15. Declaración Jurada legalizada notarialmente (El sustentante presentará una declaración jurada legalizada notarialmente, declarando que el contenido del informe corresponde a su autoría. Según Art. 62 del Reglamento de Grados y títulos de la UNAC)


OTIC TQARN
NOTARIA GONZALEZ ANAYA
"Foro de la unidad, la paz y el desarrollo"
AV. TUPAC AMARU 3844-366
URB. REPARTICIÓN - COMAS
CENTRAL TELÉF.: (011)731-0159

DECLARACION JURADA

Yo, Julio Cesar Inarica Villar, identificado con DNI N° 40822279
con domicilio en: Condominio Torres Vista Sol.MZ. G, Torre G10 Dpto. #08, Urb. El Retablo
DECLARO BAJO JURAMENTO que los datos y documentos adjuntos son legalmente válidos y corresponden al tenor de la solicitud.

Así misma, DECLARO que conozco las normas, reglamentos y directivas que rigen este proceso del Ciclo Taller Trabajo de Suficiencia Profesional.

Belavista, 09 de junio, 2023


FIRMA Y HUELLA DACTILAR




ESTE DOCUMENTO NO HA SIDO REDACTADO EN LA NOTARIA

SE LEGALIZAN LOS FIRMAS MAS NO EL CONTENIDO

LEGALIZACION AL DORSO →

Av. Juan Pablo II N° 356 - Belavista - Callao - Perú
Arenco D107 6-4448 - Callao@GONZALEZANAYA.COM

CERTIFICO QUE LA FIRMA AL ANVERSO DEL PRESENTE DOCUMENTO CORRESPONDE A: IRARICA VILLAR JULIO CESAR, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 40822279, QUE DÓY FE.

CONSTANCIA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMA Y NO CONTENIDO: SE DEJA CONSTANCIA QUE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE REFIERE ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A DAR FE QUE LA FIRMA CORRESPONDE A QUIEN SUSCRIBE EL DOCUMENTO, NO ASUMIENDO EL NOTARIO RESPONSABILIDAD SOBRE EL CONTENIDO, DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO LEGISLATIVO 1049.

SE ADIUNTA FICHA DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA:
LIMA, 09 DE OCTUBRE DEL 2023.

NO SE ACEPTA
FIRMA EN
CENTRAL



Carlos
CARLOS ALFREDO GÓMEZ ANAYA
NOTARIO OF LIMA



F	<input checked="" type="checkbox"/>	30404
B	<input type="checkbox"/>	
		FEDIA 09-10-23



OTIC - FJARN
 NOTARIA GOMEZ ANAYA
 "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"
 AV. TUPAC AMARU N° 3684-3686
 URB. REPARTICIÓN - COMAS
 CENTRAL TELEF.: (01)711-0158

DECLARACION JURADA

Yo, Julio Cesar Irivera Villar identificado con DNI N° 40822279
 con domicilio en: ..Condominio Torres Vista Sol MZ. G Torre G10 Dpto. 808. Urb. El Retablo.....
 DECLARO BAJO JURAMENTO que conozco y estoy de acuerdo con la presente directiva, reglamento y demás
 normas y disposiciones legales vigentes que rigen este proceso del Ciclo Taller de Trabajo de Suficiencia
 Profesional en la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Nacional del
 Callao.

ESTE DOCUMENTO NO HA SIDO
 REDACTADO EN LA NOTARIA

Bellavista, 09 de junio, 2023

SE LEGALIZAN(LA(S) FIRMA(S) MAS NO EL CONTENIDO



FIRMA Y HUELLA DACTILAR

LEGALIZACION AL DORSO →

CERTIFICO: QUE LA FIRMA AL ANVERSO DEL PRESENTE DOCUMENTO CORRESPONDE A: IRARICA VILLAR JULIO CESAR, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 40822279. DE LO QUE DOY FE. =====

CONSTANCIA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMA Y NO CONTENIDO: SE DEJA CONSTANCIA QUE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE REFIERE ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A DAR FE QUE LA FIRMA CORRESPONDE A QUIEN SUSCRIBE EL DOCUMENTO. NO ASUMIENDO EL NOTARIO RESPONSABILIDAD SOBRE EL CONTENIDO, DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO LEGISLATIVO 1049. =====

SE ADJUNTA FICHA DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA: =====
LIMA, 09 DE OCTUBRE DEL 2023.



Carlos Alfredo Gómez Anaya
CARLOS ALFREDO GÓMEZ ANAYA
NOTARIO DE LIMA



F	<input checked="" type="checkbox"/>	30909
B	<input type="checkbox"/>	
FECHA: 09-10-23		

[Handwritten mark]

Anexo 16. Carta de consentimiento que autorice al bachiller el uso de los informes resultado de la labor desempeñada por el bachiller, así como datos de la empresa y/o institución, para la elaboración de su informe de suficiencia profesional

 S.A.C.

NOTARÍA GÓMEZ ANAYA
AV. TUPAC AMARU Nº 5864-5866
URB. REPARTICIÓN - COMAS
CENTRAL TELEF.: (01)711-0158

CONSTANCIA

El Coordinador General de la empresa SERDESBU SAC, deja constancia que:

El Sr. Julio Cesar Irarica Villar identificado con DNI 40822279, ha desempeñado el cargo de Supervisor de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en nuestra empresa, y por medio de la presente se le autoriza el uso de Información de la Empresa SERDESBU S.A.C. para fines académicos y/o de investigación, según estime conveniente.

Cusco, 31 de marzo del 2022

 **SERDESBU S.A.C.**
Eduardo Enriquez
EDUARDO ENRIQUEZ COBLENTZ PEZÚA
DNI: 10740927
COORDINADOR GENERAL

**CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA
FOTOSTATICA ES IGUAL AL ORIGINAL QUE HE TENIDO
A LA VISTA. LIMA, 11 OCT. 2023**

 **CARLOS ALFREDO GÓMEZ ANAYA**
Carlos Alfredo Gómez Anaya
CARLOS ALFREDO GÓMEZ ANAYA
NOTARIO DE LIMA



[Handwritten Signature]


F. B. 144644
FECHA: 11/10/2023