

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



**Implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la
Empresa Consorcio San Camilo para prevenir y mejorar las actividades
de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón
Bolívar-Pasco-2019**

**Para optar el título profesional de:
Ingeniero Ambiental**

Autor: Bach. Yadira Milusca ROMERO FLORES

Asesor: Mg. Lucio ROJAS VITOR

Cerro de Pasco - Perú - 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



**Implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la
Empresa Consorcio San Camilo para prevenir y mejorar las actividades
de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón
Bolívar-Pasco-2019**

Sustentada y Aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Julio Antonio ASTO LIÑAN
Presidente

Mg. Luis Alberto Pacheco Peña
Miembro

Mg. David Johnny Cuyubamba Zevallos
Miembro

DEDICATORIA

A mi madre

con mucho amor y cariño

le dedico todo mi esfuerzo

y trabajo puesto para

la realización de esta tesis.

RECONOCIMIENTO

Agradezco a mi madre

por ser promotora de mis sueños,

por confiar y creer en mis expectativas,

por los consejos, valores

Y principios que me ha inculcado.

RESUMEN

La remediación de Excélsior viene siendo ejecutado por la empresa Consorcio San Camilo, producto de la remediación de Excélsior, se evidencia constantes derrames de combustibles que afectan el recurso hídrico y el suelo sin tener un previo control preventivo y correctivo en caso de posibles derrames o un sistema de impermeabilización del suelo con el fin de evitar la contaminación de las aguas subterráneas; en el aire debido a la emisión de material particulado producto al movimiento de tierra, además de la contaminación sonora que se produce en sus procesos y actividades debido a los altos niveles de ruido que se emiten, atentando contra la salud de los trabajadores sin ofrecer las mínimas garantías, por ello, se ve en la necesidad de implementar un sistema de gestión medioambiental que posibilite el correcto manejo de los mismos. Para tal fin, la presente investigación pretende elaborar una propuesta de SGA según los criterios de la norma ISO 14001:2015 que guie las acciones camino a su implementación.

La presente investigación tiene como objetivo determinar cómo ayudara la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

Finalizado la investigación pudimos determinar que la mayor cantidad de aspectos ambientales tenemos en las actividades Movimiento y Desbroce de tierra. Después de formular los programas y en consecuencia al Sistema de Gestión Ambiental, se realizan procedimientos para asignar recursos,

funciones y autoridad; Competencia y formación; control operacional; comunicación y preparación y respuesta ante emergencias, que estos a su vez son parte que ayudan a mejorar el desempeño ambiental de la empresa Consorcio San Camilo.

Palabras claves: Remediación de Excélsior, Consorcio San Camilo, Sistema de Gestión Ambiental, ISO 14001:2015

ABSTRACT

The Excélsior remediation has been carried out by the Consorcio San Camilo company, a product of the Excélsior remediation, there is constant evidence of fuel spills that affect the water resource and the soil without having a prior preventive and corrective control in case of possible spills or a soil waterproofing system in order to avoid contamination of groundwater; in the air due to the emission of particulate material product to the earth movement, in addition to the noise pollution that occurs in their processes and activities due to the high levels of noise that are emitted, threatening the health of the workers without offering the minimum guarantees, therefore, it is necessary to implement an environmental management system that allows their proper management. To this end, the present investigation intends to elaborate a proposal of SGA according to the criteria of the norm ISO 14001: 2015 that guides the actions way to its implementation.

The purpose of this research is to determine how the implementation of the ISO 14001 environmental management system of the Consorcio San Camilo company will help to prevent and improve the remediation activities of the Excélsior dismantling plant in the Simón Bolívar-Pasco-2019 district.

After the investigation, we were able to determine that the greatest amount of environmental aspects we have in the Earth Movement and Clearing activities. After formulating the programs and consequently the Environmental Management System, procedures are performed to allocate resources, functions and authority; Competence and training; operational control; communication and emergency preparedness and response, which in turn are

part that help improve the environmental performance of the Consorcio San Camilo company.

Keywords: Excélsior Remediation, San Camilo Consortium, Environmental Management System, ISO 14001: 2015

INTRODUCCIÓN

La ubicación de la zona de estudio, se encuentra localizado en la zona del depósito de desmontes Excélsior está situada en las estribaciones occidentales de la Cordillera Central en la sierra central del Perú, a 1.2 km al sur oeste de la Ciudad de Cerro de Pasco en el Distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco. Se ubica a una distancia aproximada de 130 Km. al norte de La Oroya y a 310 Km. de Lima, a una altitud de 4266 m.s.n.m. El depósito se localiza inmediatamente aguas abajo, de las operaciones de Cerro SAC, contiguo y aguas arriba de la Relavera Quiulacocha y anexo a la Comunidad Urbana de Champamarca.

Con la presente investigación contribuiremos con información de la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco.

La investigación tiene como referencia del antecedente relacionada a lo realizado por Juan Rosario Salazar Saavedra (2011). Tesis para optar el Título de Ingeniero de Minas - Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Ciencias e Ingeniería, Lima, Setiembre de la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 en una mina subterránea. Lima Perú, donde menciona. El tema de la siguiente tesis se centró en mostrar una metodología para implementar un sistema de gestión ambiental en una mina subterránea que cumpla con la norma internacional ISO 14001 y en donde se muestran los

tipos de indicadores medioambientales que pueden utilizarse para realizar la evaluación del desempeño y verificar el cumplimiento de la mejora continua del sistema de gestión ambiental. Como aplicación práctica, esta tesis describe y comenta la implementación del sistema de gestión ambiental en la mina subterránea Paragsha de la Unidad Económica Administrativa Cerro de Pasco, propiedad de la empresa Volcán Compañía Minera S.A.A., uno de los principales productores a nivel mundial de zinc, plata y plomo. Con la implementación del SGA se consiguió aplicar un sistema de mejora continua, definiéndose una política ambiental, proceso de planificación, implementación y operación, control y acciones correctivas y preventivas, revisiones anuales del sistema por la Gerencia. En este marco, el compromiso desde la Gerencia Corporativa, está claramente definido sobre las facultades y recursos necesarios; siendo, además, la capacitación a nivel de todo el personal, una actividad constante y primordial.

La Autora.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
RECONOCIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE GRAFICOS	
ÍNDICE DE MAPAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3.1 Problema Principal:	3
1.3.2 Problemas Específicos:	3
1.4 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.....	4
1.4.1 Objetivo General:	4
1.4.2 Objetivos Específicos:.....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	7

CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO	8
2.2 BASES TEÓRICAS - CIENTÍFICAS	19
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS:.....	24
2.4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	25
2.4.1 Hipótesis General.....	25
2.4.2 Hipótesis Específicos	26
2.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	26
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES E INDICADORES.....	27
CAPÍTULO III	28
METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	28
3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	30
3.7 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	30
3.8 SELECCIÓN, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	31
3.9 ORIENTACIÓN ÉTICA	31
3.10 LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	32

3.11	ACTIVIDADES DE CIERRE DE LA DESMONTERA EXCÉLSIOR	37
3.12	INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	39
3.13	ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN.....	40
	CAPÍTULO IV	43
	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.	43
4.2	PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	44
4.3	PRUEBA DE HIPÓTESIS	64
4.4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	65
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES	68
	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	69
	ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

CUADRO N° 1: Distancias y Tiempos Estimados.....	34
CUADRO N° 2: Numero de Aspectos Ambientales por Número de Actividades.....	53
CUADRO N° 3: Objetivos Ambientales.....	56

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfica N° 1: Porcentajes de Aspectos en diferentes áreas.....	53
---	-----------

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA N° 01: UBICACIÓN DE LA REGIÓN PASCO.....	36
MAPA N° 02: UBICACIÓN DEL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR.....	37
MAPA N° 03: UBICACIÓN DE LA ZONA EN ESTUDIO.....	38
MAPA N° 04: UBICACIÓN DE LA ZONA EN ESTUDIO.....	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Modelo sintético según Norma ISO 14001-2004.....	26
Figura N° 2: Modelo desarrollada según Norma ISO 14001-2004.....	26
Figura N° 3: Modelo desarrollada según Norma ISO 14001-2015.....	27
Figura N° 4: Estructura de la Documentación para implementación de ISO 14001-2015.....	42
Figura N° 5: Política Integrada de la empresa Consorcio San Camilo.....	48
Figura N° 6: Organigrama de la E Consorcio San Camilo.....	50

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

El desarrollo de los procesos, actividades, productos y residuos de la actividad minera propician impactos ambientales no deseados.

En la actualidad la remediación de Excélsior viene siendo ejecutado por la empresa Consorcio San Camilo, es una empresa que tiene dentro de sus actividades la inclusión de prácticas ambientales que mitiguen el deterioro y los daños generados sobre los recursos naturales con deficiencias en todos los procesos, no teniendo bien en claro un proceso que ayude aun mejorar de manera más ordena. Por lo tanto se evidencia constantes derrames de combustibles que afectan el recurso hídrico y el suelo sin tener un previo control preventivo y correctivo en caso de posibles derrames o un sistema de impermeabilización del suelo con el fin de evitar la contaminación de las aguas

subterráneas; en el aire debido a la emisión de material particulado y gases con características tóxicas por el manejo de sustancias identificadas como peligrosas, particularmente combustibles y solventes orgánicos, además de la contaminación sonora que se produce en sus procesos y actividades debido a los altos niveles de ruido que se emiten, atentando contra la salud de los trabajadores sin ofrecer las mínimas garantías como los son los elementos de protección personal mencionados en la norma. Adicionalmente a esto, se suma la generación de residuos sólidos la cual no tiene una gestión adecuada, impactando negativamente sobre los recursos naturales intensificando cada vez el deterioro del medio ambiente. Teniendo en cuenta lo anterior se requiere el compromiso de los directivos y del personal en general de la planta en preservar y cuidar el medio ambiente realizando prácticas que vayan a favor del medio ambiente, por tal razón se debe formular un Sistema de Gestión Ambiental que permita identificar cuáles son las actividades generadoras del deterioro ambiental, que mitigue todos los impactos y que mejore su desempeño ambiental; además de que apunte al mejoramiento continuo llevándolo a ser una planta reconocida en el sector, por su compromiso con el medio ambiente, siendo competitiva y más eficiente.

Por ello, se ve en la necesidad de implementar un sistema de gestión medioambiental que posibilite el correcto manejo de los mismos. Para tal fin, la presente investigación pretende elaborar una propuesta de SGA según los criterios de la norma ISO 14001:2015 que guie las acciones camino a su implementación.

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La delimitación de la investigación está involucrado a las actividades de construcción y remediación que realiza Consorcio San Camilo en la desmontera Excélsior, ubicado en el distrito de Simón Bolívar de Rancas de la Provincia de Pasco.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 Problema Principal:

¿La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo ayudara a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?

1.3.2 Problemas Específicos:

1.3.2.1 ¿Cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?

1.3.2.2 ¿Cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades?

1.3.2.3 ¿Cuál son los aspectos e impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?

1.4 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General:

Determinar cómo ayudara la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

1.4.2 Objetivos Específicos:

1.4.2.1 Determinar cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

1.4.2.2 Determinar cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades.

1.4.2.3 Identificar los aspectos e impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Justificación teórica

Con la presente investigación contribuiremos con información de la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco.

1.5.2 Justificación Metodológica

La metodología usada para determinar cómo ayudará la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo será con la evaluación de aspectos e impactos ambientales para posterior plantear el programa de prevención ambiental.

1.5.3 Justificación Ambiental

La presente investigación será de vital importancia ya que con la presente investigación podremos ver cómo ayudará la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo ayudará a

prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior sin la generación de impactos ambientales.

1.5.4 Justificación Social

La presente investigación ayudara a identificar qué tipos de impactos se está generando y producto a ello ayudara a disminuir en la zona de remediación de la desmontera Excélsior.

IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de vital importancia ya que comprobaremos cómo ayudara la empresa en la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior. Se observa que estas empresas valoran el medio ambiente no sólo como una amenaza sino como una fuente de oportunidades ya que le permite reforzar su imagen exterior. Además, se pone de manifiesto que lo realmente importante para implantar un sistema de este tipo es mejorar las prácticas de gestión de las empresas, lo que a medio o largo plazo les permitirá obtener mejoras económicas.

El alcance de la presente investigación está determinado a los involucrados la empresa Consorcio San Camilo ayudara a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior, a las personas involucradas en la implementación de este sistema de gestión ambiental ISO 14001 y a toda persona en general que quiera conocer el tema de la investigación.

1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- Acceso a las instalaciones de la Desmontera Excélsior

.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Para la presente investigación tenemos 3 antecedente nacionales y 1 antecedentes internacional donde se detalla a continuación:

**2.1.1. Arturo Orlando Bazán Díaz, Geslin José Bruno Chávez (2016).
Propuesta de implementación de un sistema de gestión
medioambiental según la norma ISO 14001:2015 en un laboratorio de
productos farmacéuticos. Lima – Perú 2016.**

La investigación se llevó a cabo en un laboratorio de productos farmacéuticos, dedicada a la fabricación y el acondicionamiento de medicamentos nobetalactámicos. El desarrollo de sus actividades implica el consumo recursos (agua, energía, compuestos químicos) y la generación de residuos (residuos peligrosos, emisiones atmosféricas, vertimientos), las

cuales, sin una gestión adecuada, pueden dar lugar a impactos ambientales no deseados o al incumplimiento de la legislación.

Por ello, se ha desarrollado una propuesta de implementación de un sistema de gestión ambiental mediante el desarrollo de los criterios expuestos en la norma ISO 14001:2015, siendo estas: contexto de la organización, liderazgo, planificación, implementación (soporte, operación), verificación (evaluación del desempeño) y mejora. Como paso previo se elaboró la revisión inicial, con el objetivo de conocer las prácticas de gestión ambiental actuales, los aspectos e impactos generados por la empresa y el cumplimiento de la legislación medioambiental, además de formular recomendaciones y acciones de mejora.

La primera cláusula *contexto de la organización* es un intento por conseguir una alineación entre la planificación estratégica y la planificación del sistema de gestión medioambiental y consiste en combinar los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (debilidades y amenazas) que pueden tener efecto en la organización, para ello se ha desarrollado el análisis FODA el cual ofrece una visión sistemática de este requisito. La fase de planificación consistió en la identificación y evaluación de los aspectos ambientales para priorizar las acciones de gestión, estas son: uso de materias primas y productos químicos sin criterios ambientales en su adquisición, uso excesivo de papelería, generación de vertidos no controlados al alcantarillado,

generación de residuos urbanos y peligrosos, emisiones atmosféricas y emisiones de ruido no controladas. Seguidamente se procedió a la elaboración de la lista de verificación de los requisitos legales y otros requisitos aplicables. A partir de la información obtenida, se planteó la política medioambiental, los objetivos, las metas y actividades.

La fase de implementación incluye los apartados de *soporte* y *operación*. Para el cumplimiento del requisito de soporte se han detallado los ítems de recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación interna y externa y la información documentada. El ítem de *operación*, por su parte, está referido a la utilización de los controles operacionales que se orientan a la gestión de los aspectos ambientales de la empresa y que aseguran el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, conseguir los objetivos planteados y evitar o minimizar los riesgos ambientales.

La fase de *evaluación del desempeño* implica la instauración de indicadores de evaluación para poder medir de forma regular las características que existen en las actividades y operaciones que puedan generar un impacto negativo sobre el medio ambiente.

El último requisito *Mejora* involucra el principio de mejora continua en cuanto a la idoneidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental. En

este punto, los procedimientos de acciones correctivas y preventivas ante no conformidades son requisitos de importancia ya que permiten identificar, y evaluar las causas de las situaciones reales o potenciales no deseadas, y establecer las actividades para prevenir que estas ocurran o que vuelvan a ocurrir. Así mismo, conlleva a la definición de criterios para la gestión de oportunidades de mejora de los procesos de la organización.

2.1.2. Juan Rosario Salazar Saavedra (2011). Tesis para optar el Título de Ingeniero de Minas - Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Ciencias e Ingeniería, Lima, Setiembre de la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 en una mina subterránea. Lima Perú.

El tema de la siguiente tesis se centró en mostrar una metodología para implementar un sistema de gestión ambiental en una mina subterránea que cumpla con la norma internacional ISO 14001 y en donde se muestran los tipos de indicadores medioambientales que pueden utilizarse para realizar la evaluación del desempeño y verificar el cumplimiento de la mejora continua del sistema de gestión ambiental.

Como aplicación práctica, esta tesis describe y comenta la implementación del sistema de gestión ambiental en la mina subterránea Paragsha de la Unidad Económica Administrativa Cerro de Pasco, propiedad de la empresa

Volcán Compañía Minera S.A.A., uno de los principales productores a nivel mundial de zinc, plata y plomo.

El SGA implementado está constituido por la Política Ambiental, legislación y normas ambientales, descripción de las operaciones, organización ambiental y responsabilidades, permisos y autorizaciones, programas de monitoreo, materiales peligrosos, manejo de desechos, plan de respuestas a emergencias ambientales, auditorías e inspecciones ambientales, plan de cierre, capacitación ambiental y procedimientos de manejo ambiental.

el SGA de la UE de Cerro de Pasco de la empresa Volcán Compañía Minera S.A.A. permite una gestión ambiental activa y de mejora continua de las operaciones, desde la Gerencia hasta todos los niveles de la empresa, para la protección, recuperación y mejoramiento del medio ambiente. Con la implementación del SGA se consiguió aplicar un sistema de mejora continua, definiéndose una política ambiental, proceso de planificación, implementación y operación, control y acciones correctivas y preventivas, revisiones anuales del sistema por la Gerencia. En este marco, el compromiso desde la Gerencia Corporativa, está claramente definido sobre las facultades y recursos necesarios; siendo, además, la capacitación a nivel de todo el personal, una actividad constante y primordial.

2.1.3. Carlos Hernando Vargas Bejarano (2014). Trabajo de Tesis para optar al Título de MSc en Auditoria Ambiental Universidad De Rayas, Aberyswyth Bogotá, Colombia. Efecto de la certificación ISO 14001 en el desempeño ambiental de las organizaciones: caso estudio industrias de la república de Colombia.

Este estudio compara las actitudes en la gestión y administración del medio ambiente que han manifestado empresas (de capacidad grande, mediana y pequeña) del sector industrial en Colombia desde el año de 1999; se hizo énfasis en analizar la relación existente entre la adopción de un Sistema de gestión ambiental ISO 14001 y el desempeño ambiental de las empresas.

El estudio revela el estado de desarrollo del Sistema de gestión ambiental de las industrias en Colombia un año después de haber sido certificadas y analiza la forma como la adopción del modelo de Sistema de gestión ambiental ISO 14001 ha influido en el desempeño ambiental de las mismas. Se realizan planteamientos relacionados con las discrepancias encontradas en el Sistema de gestión ambiental en marcha y en el desempeño ambiental de las industrias.

También se explica la manera como se han incorporado en la cultura ambiental organizacional las acciones que manifiestan el cumplimiento con la legislación ambiental, las adecuadas relaciones con la comunidad y la

evolución de elementos propios de un Sistema de Gestión Ambiental; se enfoca el análisis hacia el hecho de establecer si la incorporación de estas prácticas ha sido demostrativa o no de la influencia positiva que ha tenido la certificación en la administración del medio ambiente.

Surgieron algunas diferencias en el comportamiento de las empresas que manifiestan un cambio en la cultura ambiental a partir de haber recibido la certificación ISO 14001; en algunos casos se observó un cambio significativo, en otros no fue posible realizar los análisis por insuficiencia de datos.

Como conclusión de la Investigación fueron:

En Colombia desde el año de 1999 se ha venido incrementando el número de empresas que han implementado un Sistema de gestión ambiental de acuerdo con la Norma ISO 14001 para una correcta administración y gestión del medio ambiente.

La investigación realizada revela que las empresas colombianas de capacidad grande y mediana de origen multinacional, han sido las que en mayor proporción han adoptado un Sistema de gestión ambiental con los elementos básicos propios de él: Planificación, Implementación y operación, Verificación y acción correctiva y Revisión por la gerencia.

La empresa de capacidad más grande de origen multinacional y dedicada al sector hidrocarburos ha implementado con gran acierto los elementos propios de un Sistema de gestión ambiental y ha reforzado durante los años siguientes la implantación del Sistema evidenciando la filosofía del mejoramiento continuo en su cultura ambiental.

En las empresas de capacidad mediana y de capacidad pequeña se han presentado deficiencias en la implementación de los elementos propios de un Sistema de gestión ambiental y en el desarrollo del mejoramiento continuo en la organización.

El tamaño de las empresas y la capacidad económica de ellas ha influido en la adopción de un Sistema de gestión ambiental. La empresa de capacidad grande y algunas de capacidad mediana muestran elementos del sistema en el nivel de desarrollo avanzado mientras que la empresa de capacidad pequeña es la única en la que una parte de los elementos del Sistema de gestión está en un nivel menos desarrollado.

En Colombia las empresas que participaron en el estudio, han destinado la mayoría de recursos económicos para garantizar en el control operacional de sus actividades y en consecuencia la conformidad con los requisitos internos y externos de la organización.

En Colombia la revisión por la gerencia y el mejoramiento continuo se hace más evidente en empresas de origen multinacional y de capacidad grande que en las empresas de capacidad mediana y pequeña.

2.1.4. David Humberto Arana Zevallos. Universidad Nacional Federico Villarreal-Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo-Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental (2016). sistema de gestión de seguridad industrial, salud ocupacional y ambiente en la construcción de alcantarillas en la rehabilitación y mejoramiento de la carretera Tingo María - Tocache, tramo 02. Perú.

Para el desarrollo del Proyecto de Construcción de Alcantarillas en la “Rehabilitación y Mejoramiento de la carretera Tingo María –Tocache, Tramo 02.” se planteó la hipótesis de querer comprobar el funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente iba a contribuir a la prevención de accidentes laborales e impactos ambientales, el cual con el adecuado uso de variables se pudo medir la factibilidad del sistema de Gestión, dicho sistema corroboró su efectividad en los resultados de las inspecciones periódicas por parte del Consorcio Supervisor Tocache.

Además, también se trazó como meta de cumplir los objetivos dentro de los cuales el más importante era lograr la Implementación de un Sistema de

Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, así como de los otros objetivos específicos que se fueron cumpliendo a medida que fue desarrollándose paulatinamente el proyecto.

Los resultados se vieron reflejados de manera positiva ya que se previnieron los riesgos laborales, hubo minimización de pérdidas materiales, e impactos ambientales. Se realizó de manera adecuada la identificación, evaluación y control de riesgos, así como de aspectos e impactos ambientales. Se documentó todo el Sistema mediante diferentes tipos de formatos, procedimientos, planes. Se realizó una exhaustiva sensibilización al personal sobre la importancia de la seguridad y cuidado del medio ambiente no solo en el ambiente laboral si no también en el entorno de la vida cotidiana. Se realizó la adecuada elaboración de procedimientos específicos para cada actividad de alto riesgo.

Con el cumplimiento de diferentes normas específicas como la OHSAS 18001, ISO 14001 y del Decreto Supremo 009, se comprobó también el funcionamiento adecuado del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para el Proyecto Construcción de Alcantarillas

en la Rehabilitación y Mejoramiento de la carretera Tingo María –Tocache, se vieron beneficiados varios sectores de la empresa tanto en los procesos, tener claramente identificados y controlados los aspectos relacionados con la calidad, impactos ambientales, los peligros y riesgos y las condiciones laborales; en la mejora de la imagen de la organización con sus clientes y con la comunidad en general; Económicos, como la optimización de recursos porque se pudo disminuir los gastos al aumentar la eficacia de los procesos.

La Rinconada es una zona minera que se encuentra ubicada en la zona norte de la región de Puno, en ella se encuentran desarrollando actividades mineras la Corporación Minera Ananea S.A. y mineros artesanales, cuyas operaciones se realizan en forma semi mecanizada y artesanalmente.

Se ha realizado la evaluación cualitativa de los impactos ambientales generados por la actividad minera, para ello, se utilizaron tres métodos de evaluación de impactos ambientales: el método de Criterios Relevantes Integrados (CRI), el método de Evaluación Rápida de Impactos Ambientales (RIAM) y el método de evaluación propuesto por Vicente Conesa. Se han identificado 21 componentes ambientales susceptibles de sufrir impactos y 18 actividades mineras que pueden generar impactos. Se determinaron 115 impactos.

Los componentes ambientales que sufren mayor impacto son: la topografía, los suelos y la calidad de agua superficial en forma negativa y la dinamización del comercio local y el empleo en forma positiva; las actividades mineras que generan mayor impacto son: la minería artesanal, la disposición de desmonte, el depósito de relaves, la recuperación artesanal del oro y la infraestructura de servicios.

2.2 BASES TEÓRICAS - CIENTÍFICAS

2.2.1 ¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)?

Un SGA es un instrumento de gestión de carácter voluntario que identifica políticas, procedimientos, herramientas y recursos para cumplir y mantener un gerenciamiento ambiental efectivo.

Su implementación implica evaluaciones rutinarias de impactos ambientales y el compromiso de cumplir con las leyes y regulaciones vigentes en el tema, así como también la oportunidad de continuar mejorando el comportamiento ambiental.

Las empresas que lo implementan buscan alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en el marco del desarrollo sostenible.

2.2.2 Objetivo de un SGA

Al implementar un SGA se busca una mejora en el comportamiento medioambiental de la empresa

2.2.3 LA ISO 14000

La ISO 14000 es una serie de normas de gestión medioambiental aceptadas internacionalmente. Esta serie, que se ha convertido en uno de los patrones de referencia más acreditados a nivel mundial, incluye un conjunto de normas y estándares propuestos.

2.2.4 Evolución de la familia ISO 14000

Se denomina ISO a la (International Organization for Standardization) Organización Internacional para la Estandarización, la cual se trata de una federación cuyo alcance es de carácter mundial, ya que está integrada por cuerpos de estandarización de 162 países. Esta organización se estableció en 1947, como un organismo no gubernamental, cuya misión es promover a nivel mundial el desarrollo de las actividades de estandarización. Es así como la ISO se convierte en una red de los institutos de normas nacionales en algo de 162 países, donde cada país, cuenta con un miembro, así como una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que tiene la labor de coordinar este sistema.

De esta manera ISO fue creada con el objetivo de facilitar el intercambio internacional de servicios y bienes, promoviendo activamente la cooperación en aspectos intelectuales, científicos, tecnológicos y económicos. Es por eso que todos los trabajos realizados por la ISO consisten básicamente en acuerdos internacionales, que posteriormente son publicados como Estándares Internacionales.

ISO se constituyó en 1993 el ISO/TC207(Comité Técnico 207 de la ISO) y en 1996 considera de crear normas sobre gestión ambiental y en este mismo año aprueba la serie de normas ISO 14000.

Este comité técnico elaboro las 17 normas de la serie ISO 14000. Que detallamos a continuación las más relevantes:

Normas y estándares ISO sobre SGMA

14001: Sistema de gestión ambiental. Guía para su uso

14004: Directrices o pautas generales concerniente a principios, sistemas y técnicas de apoyo.

14010: Directrices o pautas para auditoría ambiental. Principios generales de auditoria.

14011: Procedimientos o pautas de auditoria del sistema de gestión ambiental

14012: Criterios de calificación para los auditores ambientales

14031: Pautas para la evaluación de la actuación ambiental

14041: Evaluación del ciclo de vida: Análisis inventarial del ciclo de vida

14050: términos y definiciones de gestión ambiental

Objetivo de ISO 14000: normalizar internacionalmente el tema de la gestión ambiental

Nuevo enfoque de la protección del medio ambiente, desafía a cada organización para que voluntariamente, establezca sus propias metas y

objetivos, adopte procesos efectivos y confiables, de mejora continua y desempeño ambiental.

2.2.5 ISO 14001

La norma ISO 14001 es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a su organización a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales.

ISO 14001 es la primera norma de la serie y especifica los requisitos para la certificación, registro y/o autoevaluación de un sistema de gestión medioambiental. Es una norma dirigida a la aplicación en organizaciones de todo tipo y dimensiones sean cuales sean sus condiciones geográficas, culturales y sociales. Su objetivo es el apoyo a la protección medioambiental y la prevención de la contaminación en armonía con las necesidades socioeconómicas (Fundación Entorno, 1998).

¿Cuáles son los principales requisitos?

La norma ISO 14001 exige a la empresa crear un plan de manejo ambiental que incluya: objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para lograr esas metas, responsabilidades definidas, actividades de capacitación del personal, documentación y un sistema para controlar cualquier cambio y avance realizado. La norma ISO 14001 describe el proceso que debe seguir la empresa y le exige respetar las leyes ambientales nacionales.

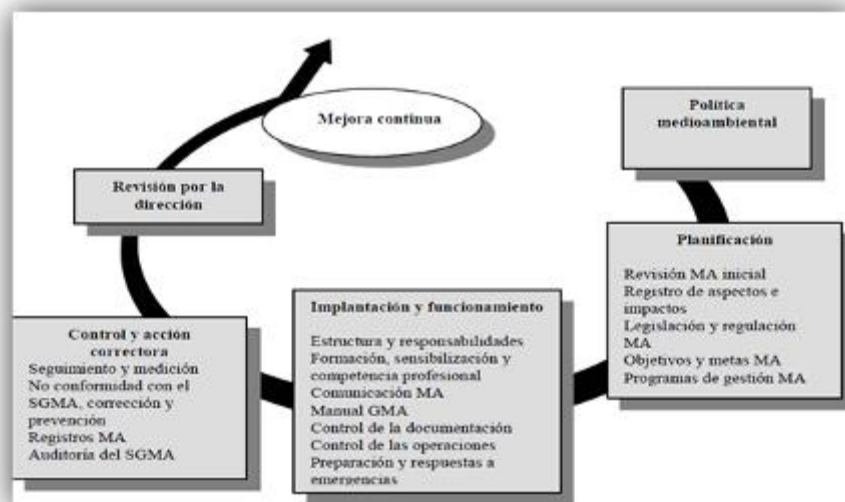
En las dos siguientes figuras detallamos el modelo de SGMA como proceso de mejora continúa propuesto por la ISO 14001. La primera de ellas lo hace de una forma sintética, en la segunda, incluimos las distintas actuaciones propuestas en cada fase.

Figura N° 1: Modelo sintético según Norma ISO 14001-2004



Fuente: Manual ISO 14001:2004

Figura N° 2: Modelo desarrollada según Norma ISO 14001-2004



Fuente: Manual ISO 14001:2004

Figura N° 3: Modelo desarrollada según Norma ISO 14001-2015



Fuente: Manual ISO 14001:2015

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS:

2.3.1. Acción correctiva

Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada.

2.3.2. Aspecto ambiental

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

2.3.3. Impacto ambiental

Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

2.3.4. Objetivo ambiental

Fin ambiental de carácter general coherente con la **política ambiental**, que una organización se establece.

2.3.5. Mejora continua

Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

2.3.6. Política ambiental

Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

2.3.7. No conformidad

Incumplimiento de un requisito.

2.4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis General

La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar los impactos ambientales e

impactos ambientales de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

2.4.2 Hipótesis Específicos

2.4.2.1 La implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir los impactos ambientales negativos las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.

2.4.2.2 La implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades para minimizar los impactos ambientales negativos.

2.4.2.3 Los aspectos e impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar.

2.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Prevenir y mejorar los aspectos ambientales e impactos ambientales

2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE

No Conformidades

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES E INDICADORES

Los indicadores fueron los aspectos e impactos ambientales identificados en la ejecución y remediación del botadero Excélsior.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación para lograr nuestros objetivos se debe de realizar una Investigación de carácter exploratorio y descriptivo.

3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación se realizó mediante el siguiente procedimiento:

3.2.1 Trabajo de Gabinete (Procedimiento propuesto)

El trabajo consistirá en la recolección de información en todos los procesos de las actividades de Consorcio San Camilo.

3.2.2 Trabajo de campo

Evaluación de los procesos si estas tienen aspectos ambientales y si estas están generando impactos ambientales.

3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se trabajará con un diseño transversal descriptivo, ya que se quiere averiguar la incidencia de la implementación del sistema de gestión ambiental.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población y Muestra

Población

Para el desarrollo de la siguiente investigación, las poblaciones están determinadas por todos los procesos y actividades de la empresa de Consorcio San Camilo en las diversas actividades incluidas sus oficinas centrales en Lima.

Muestra

Como muestra para la presente investigación abarcaremos el a la remediación de la desmontera Excelsior.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 TÉCNICAS

- ✓ **Revisión de Estudios:** Revisión de documentación de procesos de Consorcio San Camilo.
- ✓ **Visita a campo:** Visitas de Campo para evaluar los Aspectos e impactos ambientales.

3.5.2 INSTRUMENTOS

- ✓ GPS
- ✓ Fichas de Observación.
- ✓ Cámara Fotográfica
- ✓ Formularios

3.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Las técnicas de procesamiento y análisis de datos estarán representadas por:

- ✓ Ordenamiento y codificación de datos mediante formatos que se adjuntan en los Anexos.
- ✓ Análisis e interpretación.

3.7 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Para nuestra investigación se utilizó:

- ✓ Uso de Hoja de cálculo (Excel).

3.8 SELECCIÓN, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.8.1 Procedimiento de selección. - La selección de la recolección de información fue de las principales operaciones de activos mineros en la remediación.

3.8.2 Procedimiento de validación. - Una vez concluido con la elaboración de los instrumentos de recolección de datos se elabora la ficha de recolección de datos, para su posterior validación.

3.8.3 Procedimiento de confiabilidad de los instrumentos de investigación. - Para la confiabilidad de instrumentos específicamente los formatos se tuvo la aprobación de nuestro asesor lo cual dio la validación para el inicio de la recolección de datos.

3.9 ORIENTACIÓN ÉTICA

Es un aspecto de la **Filosofía Terapéutica** en el cual con la presente tesis se pone a disposición la información a fin de valorar éticamente el mal manejo de la normativa en la afectación de los factores ambientales: lo cual nos permite

reorientar la formula desde dos campos de la vida: La vida profesional y la vida personal.

3.10 LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

La zona del depósito de desmontes Excélsior está situada en las estribaciones occidentales de la Cordillera Central en la sierra central del Perú, a 1.2 km al sur oeste de la Ciudad de Cerro de Pasco en el Distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco. Se ubica a una distancia aproximada de 130 Km. al norte de La Oroya y a 310 Km. de Lima, a una altitud de 4266 m.s.n.m. El depósito se localiza inmediatamente aguas abajo, de las operaciones de Cerro SAC, contiguo y aguas arriba de la Relavera Quiulacocha y anexo a la Comunidad Urbana de Champamarca.

El acceso desde la ciudad de Lima es a la altura del Km. 296 +200 de la Carretera Central en un desvío de aproximadamente 6 Km. en la dirección norte. Latitud, 8 820 000 N y Longitud, 362 000 E. Altitud 4 340 m.s.n.m.

Para más detalle de la ubicación y localización de la zona de estudio se puede visualizar en el Cuadro N° 01 y Mapas N° 01, 02, y 03, asimismo algunos detalles adicionales en el Plano N° 01 del Anexo N° 03 de la presente investigación.

CUADRO N° 1: Distancias y Tiempos Estimados

DE	A	Km	Tiempo
Lima	Ticlio	131	3h
Lima	La Oroya	172	4h
Lima	Cerro de Pasco	310	7h
Lima	Desmontera Excélsior	311.5	7.1 h

Fuente: Elaboración Propia.

3.10.1 Propiedad del terreno superficial

ACTIVOS MINEROS S.A.C es titular de una propiedad superficial denominada Parcela "K" que comprende los depósitos de relaves de Quiulacocha y Desmontes de Excélsior. Dicha parcela se encuentra inscrita en los Registros Públicos de la Oficina Registral de Pasco con la Ficha No. 9615, b-1. Dentro de esta área se encuentra la concesión minera de beneficio denominado "El Metalurgista" que abarca un área total de 96 ha, de las cuales 46 Ha están dentro del depósito de Quiulacocha, 38 Ha están dentro del depósito de Excélsior y 12 Ha están fuera de ambos depósitos. Este petitorio fue aprobado con R.D. No. 293-89-EM/DGM/DCM e inscrita en el asiento 01, ficha 8497 de la Oficina Registral, el mismo que con Resolución Jefatural No. 3800-2004-INACC/J del 25 de octubre de 2004 fue declarado en caducidad, disposición

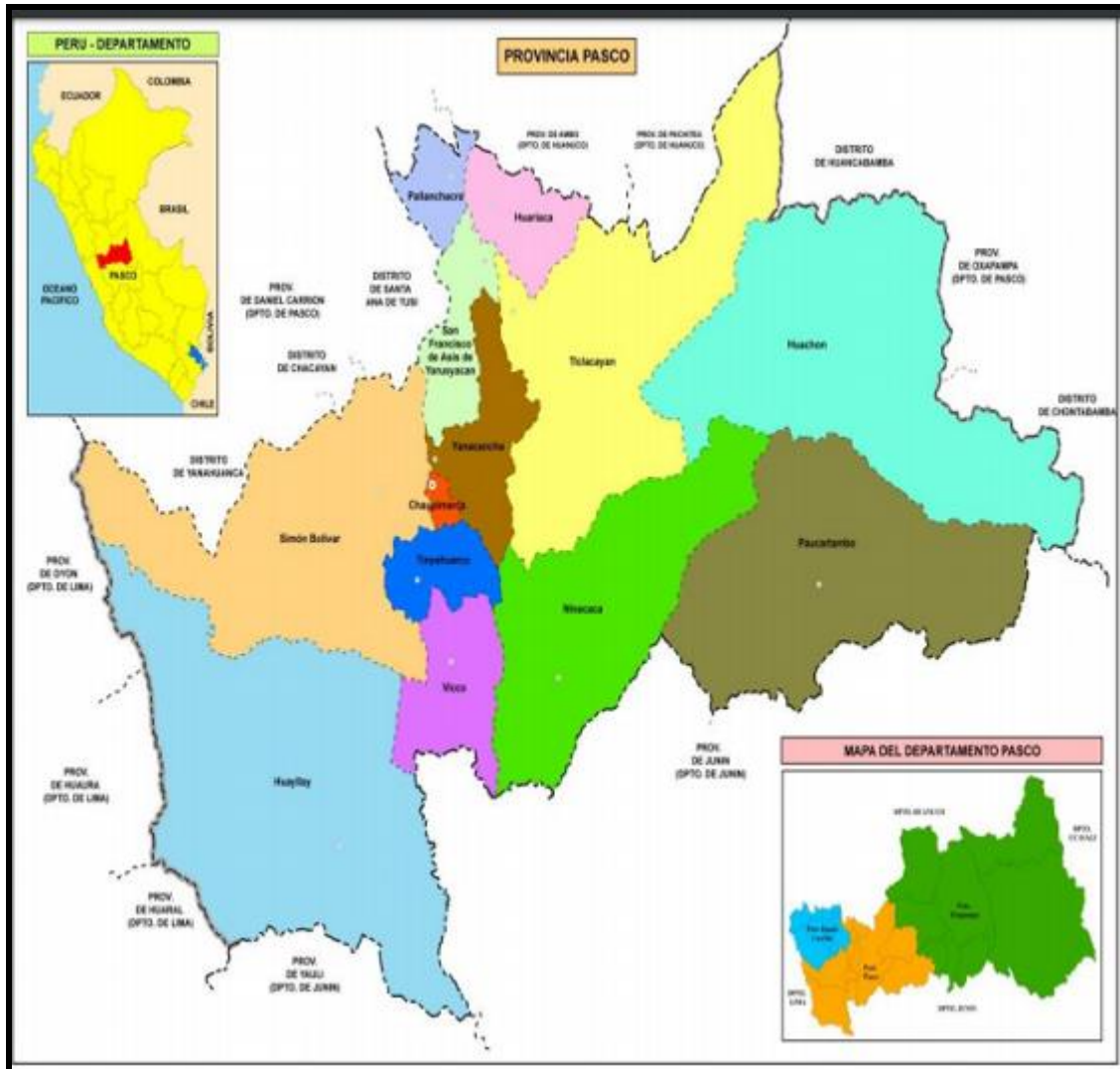
que fue ratificada por Resolución No. 145-2005-MEM/CM, de fecha 19 de abril de 2005, por el Consejo de Minería.

Mapa N° 01: Ubicación de la Región Pasco



Fuente: En Perú encuentra todo

Mapa N° 02: Ubicación del Distrito de Simón Bolívar



Fuente: INEI

Mapa N° 03: Ubicación de la Zona en Estudio



Fuente: Google Earth

3.11 ACTIVIDADES DE CIERRE DE LA DESMONTERA EXCÉLSIOR

La empresa estatal Activos Mineros informó que el objetivo es poner fin a 61 años de impacto ambiental negativo en Cerro de Pasco.

El depósito Excélsior está formado por cerca de 50 millones de toneladas de desmontes mineros provenientes del tajo abierto Raúl Rojas de Cerro de Pasco que, desde el año 1956 hasta el 2000, acumularon las operaciones de Cerro de Pasco Cooper Corporation y Centromín Perú SA.

En noviembre del 2017 se comenzó la fase de remediación ambiental del depósito Excélsior ubicado Cerro de Pasco con el fin de mejorar la salud de la población, informó el ingeniero Ramón Huapaya Raygada gerente general de la empresa Activos Mineros.

La obra está dividida en cuatro etapas que comprenden:

Etapa I: Colocación de muro de protección de concreto armado y cerco metálico de protección.

Etapa II: Movimiento de tierras, conformación de taludes, plataformas y mejoramiento de suelos.

Etapa III: Movimiento de tierras, colocación de gaviones y drenajes.

Etapa IV: Instalación de cobertura y revegetación, así como sistema de riego.

La inversión que asciende a 151 millones de soles será financiada por el Fondo Nacional de Financiamiento de La Actividad Empresarial del Estado (FONAFE). La obra estará a cargo del Consorcio Internacional "San Camilo".

Huapaya dijo que los estudios de ingeniería de detalle, contemplan aplicar medidas correctivas que controlarán impactos negativos generados durante 61 años por la desmontera Excélsior, la misma que recibió material desechado del tajo Raúl Rojas de Pasco, desde el año 1956.

El depósito de desmontes Excélsior y el depósito de relaves Quiulacocha, acumulados por la minería del siglo pasado, representan un grave riesgo a la salud pública, que la población y autoridades exigieron remediar. Luego de la participación en la mesa de diálogo realizada en junio de este año, se llegó a un acuerdo con representantes del Poder Ejecutivo, donde la ejecución del Plan de Cierre Excélsior, fue una de las prioridades.

"Este proyecto de remediación ambiental beneficiará a la población de Cerro de Pasco, cerrando brechas al mejorar de manera significativa su calidad de vida, y dinamizando su economía ya que durante la etapa de construcción se demandará mano de obra local, así como bienes y servicios del área de influencia directa del proyecto. Es una deuda que el Estado tenía con Pasco y

que modernizará la manera de hacer minería en la zona, alineándola con la apuesta de este gobierno por la minería responsable”

3.12 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La obra está a cargo del Consorcio Internacional “San Camilo”, integrado por las empresas Construcciones Rubau S.A. de España; Marquisa S.A.C. Contratistas Generales; y 2H Ingeniería y Construcción S.A.C., y será supervisada por el Consorcio “Cerro de Pasco”, que a su vez está conformado por CPS Infraestructuras Movilidad y Medio Ambiente S.L. Sucursal Perú e Ingenieros Mare Nostrum SLU.

Consorcio Internacional “San Camilo”, se propone como compromiso para alcanzar nuestra visión y la satisfacción de nuestros clientes, Implementar un sistema de gestión que integre a nuestra organización y cumpla con la normativa legal vigente y normas internacionales en sistemas de gestión, que son: ISO 14001:2015 (Gestión Ambiental) Para ello conformo un equipo de trabajo, de nombre INNOVACION. El cual diseño un sistema integrado de gestión (SIG), basado en la estructura y cumplimiento de los Capítulos de las normas internacionales en mención, determinando el capítulo de mejora como el engranaje entre los demás capítulos; el diseño:

3.13 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN.

Para la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001-2015 se realizó la siguiente estructura:

Figura N° 4: Estructura de la Documentación para implementación de ISO 14001-2015



Fuente: Manual ISO 14001:2015

1 Liderazgo

1.1 Liderazgo y compromiso

1.2 Política ambiental

1.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

2 Planificación

2.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

2.1.1 Aspectos ambientales

2.1.2 Requisitos legales y otros requisitos

2.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

2.2.1 Objetivos ambientales

2.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

3 Apoyo

3.1 Recursos

3.2 Competencia

3.3 Comunicación

3.3.1 Comunicación interna

3.3.2 Comunicación externa

3.4 Información documentada

3.4.1 Creación y actualización

3.4.2 Control de la información documentada

4 Operación

4.1 Planificación y control operacional

4.2 Preparación y respuesta ante emergencias

5 Evaluación del desempeño

5.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

5.1.1 Evaluación del cumplimiento

5.2 Auditoría interna

5.2.1 Programa de auditoría interna

5.3 Revisión por la dirección

6 Mejora

6.1 No conformidad y acción correctiva

6.2 Mejora continua

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.

Para el presente trabajo se realizó primero la revisión documentaria de la empresa Consorcio San Camilo en el proyecto Plan de cierre Excélsior, seguido de una inspección en campo en donde se pudieron observar deficiencias en el manejo del medio ambiente, posteriormente a ello y con los datos obtenidos se realizó la implementación del sistema de gestión ambiental de la empresa Consorcio San Camilo en la obra “Plan de cierre de la desmontera Excélsior”.

4.2 PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Presentación, análisis e interpretación de resultados de la implementación del Sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 en la empresa Consorcio San Camilo para prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco

1. Liderazgo

1.1 Liderazgo y compromiso

El liderazgo está a cargo del ingeniero residente de Consorcio San Camilo (CSC) – Ing. Residente Miguel A. Lovatón Mujica, donde se le encomienda cumplir con los siguientes compromisos.

- a. Asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- b. Asegurándose de que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización;
- c. Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental en los procesos de negocio de la organización;
- d. Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;
- e. Comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental;

- f. Asegurándose de que el sistema de gestión ambiental logre los resultados previstos;
- g. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- h. Promoviendo la mejora continua;
- i. Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

Para más detalle adjuntamos en el Anexo N° 02, el procedimiento del compromiso del presente ítem.

1.2 Política ambiental

La política ambiental es el documento guía para la mejora ambiental y su cumplimiento es fundamental para la integridad y el éxito de todo nuestro sistema de gestión ambiental, para ello presentamos a la política ambiental como la carta de presentación de la empresa Consorcio San Camilo.

Figura N° 5: Política Integrada de la empresa Consorcio San Camilo.



POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

El Consorcio San Camilo, conformado por las empresas **Construcciones Rubau S.A. Sucursal Perú, 2H Ingeniería y Construcción S.A.C y Marquisa S.A.C. Contratistas Generales**, está orientada a ofrecer al mercado una alternativa en los servicios de Construcción, la cual asume el compromiso de cumplir con los requisitos de sus clientes, colaboradores, autoridades y normativa aplicable vigente en materia de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Responsabilidad Social. Para ello se han establecido los siguientes compromisos:

En materia de Gestión Ambiental y Responsabilidad Social:

- Asegurar la protección del Medio Ambiente, cumpliendo con la legislación y reglamentación ambiental pertinentes en el ámbito nacional y los requisitos que se adhieran con el cliente y la prevención de la contaminación.
- Implantar los principios de la mejora continua a las actividades medioambientales.
- Asegurar una integración real de la gestión ambiental en todas las áreas y actividades del consorcio.
- Promover la participación activa y el sentido de la responsabilidad de todos nuestros empleados en relación con la repercusión de su trabajo sobre el medio ambiente, a través de la formación e información necesaria.
- Promover el desarrollo sostenible y la responsabilidad social como parte de la gestión de la organización, incluyendo a todos nuestros grupos de interés.

Lima, 01 de enero del 2019

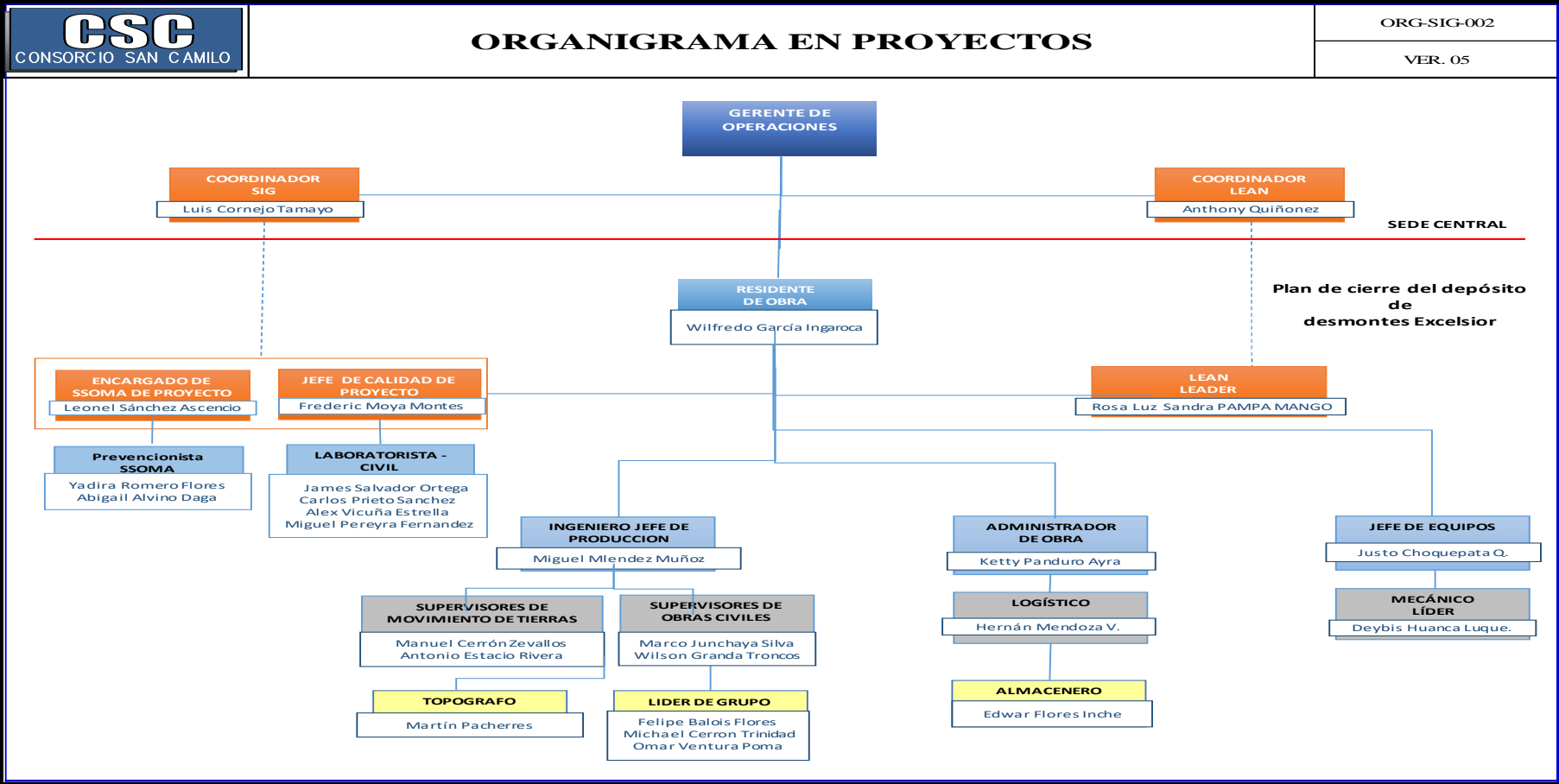
CONSORCIO SAN CAMILO
.....
Alex Jesús Herrera Alania
Representante Legal

En este paso tan importante, se desarrollaron varios puntos en materia medio ambiental, el primero se desarrolló teniendo en cuenta el alcance de la empresa y del sistema; como segunda medida se evaluaron la satisfacción de los clientes; como tercera medida se determinó las problemáticas ambientales de la empresa y los temas ambientales a tratar; se elaboró textualmente la política ambiental; después de estar elaborada, pasó a ser aprobado y firmada por la alta dirección, consecuente con esto es presentada al público externo e interno.

1.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización, para ello Consorcio San Camilo, presenta la siguientes roles, responsabilidades y autoridades en la organización en el anexo Anexo N° 02, el procedimiento del compromiso del presente ítem, pero a continuación presentamos el organigrama de los que representaran cada las responsabilidades:

Figura N° 6: Organigrama de la E Consorcio San Camilo.



Fuente: Consorcio San Camilo

2. Planificación

2.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

2.1.1 Aspectos ambientales

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita que, dentro del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida, teniendo los siguientes aspectos ambientales.

Para la identificación y actualización de los aspectos ambientales, primero se analizaron todos los aspectos ambientales entre significantes y no significantes de la empresa Consorcio San Camilo, a partir de este punto se elaboró una base para la identificación, valoración y significancia de los aspectos ambientales.

La identificación de los aspectos ambientales es parte fundamental, ya que en este proceso se conoció los problemas ambientales que generamos, de esta forma se debe establecer, implementar y mantener el procedimiento en el cual se identifican los aspectos ambientales del proceso; además debemos de determinar cuáles son los aspectos que tienen mayor significancia para convertirlos en una prioridad de nuestro sistema de gestión ambiental. Para la correcta identificación de estos aspectos ambientales se cuenta en el Anexo 2: el Aspectos Ambientales.

De las cuales de todo el proceso se determinó 82 aspectos ambientales como podemos evidencia a más detalle en el Anexo N° 2. Aspectos Ambientales.

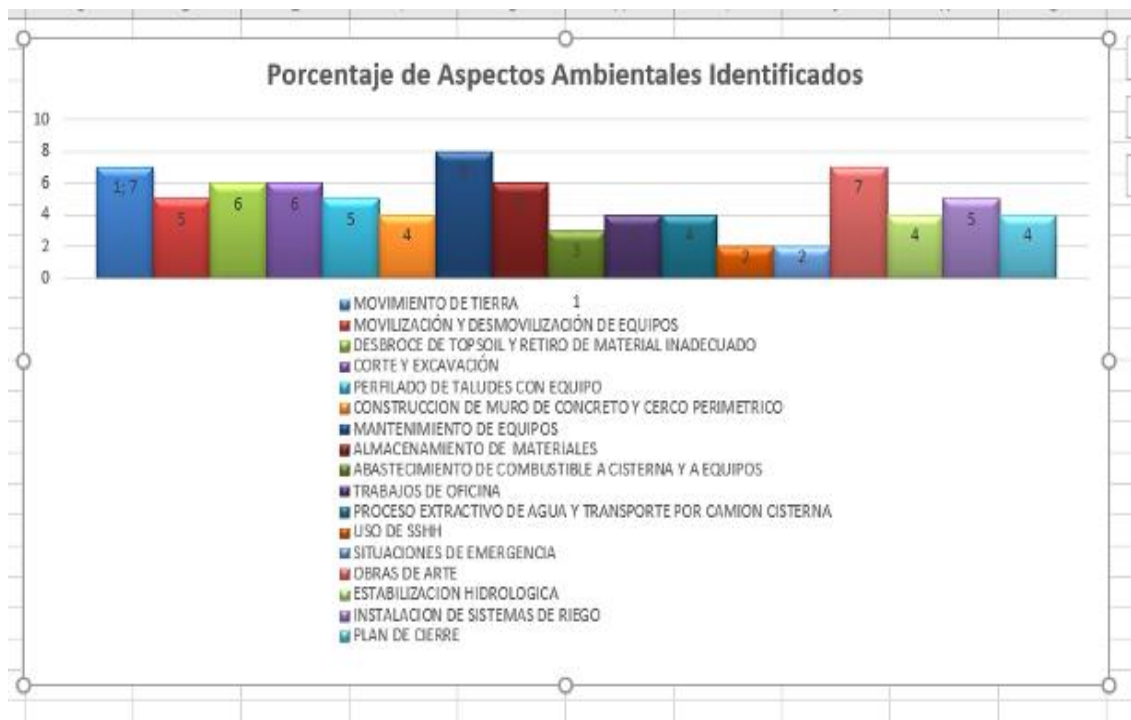
Se obtuvo un trabajo bien importante, este consistió en la realización de las matrices de valoración y significancia; en las matrices de valoración, los aspectos ambientales fueron definidos por criterios ambientales como lo son la severidad, el alcance, la frecuencia y la permanencia; adicionalmente tuvimos en cuenta los criterios reglamentarios y sociales que se denominaron el cumplimiento del requisito legal, comunidad/trabajadores e interés de directivos.

▪ Total, aspectos evaluados:	82
▪ Total, aspectos significativos	15

CUADRO N° 2: Numero de Aspectos Ambientales por Número de Actividades

ASPECTOS AMBIENTALES																
MOVIMIENTO DE TIERRA	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	DESBRUCE DE TOPSOIL Y RETIRO DE MATERIAL INADECUADO	CORTE Y EXCAVACIÓN	PERFILADO DE TALUDES CON EQUIPO	CONSTRUCCION DE MURO DE CONCRETO Y CERCO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A CISTERNA Y A EQUIPOS	TRABAJOS DE OFICINA	PROCESO EXTRACTIVO DE AGUA Y TRANSPORTE POR CAMION CISTERNA	USO DE SSHH	SITUACIONES DE EMERGENCIA	OBRAS DE ARTE	ESTABILIZACION HIDROLOGICA	INSTALACION DE SISTEMAS DE RIEGO	PLAN DE CIERRE
7	5	6	6	5	4	8	6	3	4	4	2	2	7	4	5	4

Gráfica N° 1: Porcentajes de Aspectos en diferentes áreas



Fuente: Bach: Romeo Flores Yadira

2.1.2 Requisitos legales y otros requisitos

En la identificación de aspectos legales y otros requisitos aplicables para la empresa, se utilizó una estrategia válida para el reconocimiento teórico de estos aspectos y su actualización. Se verificó todo lo consiguiente a aspectos legales que impliquen a la empresa. De esta forma se crea el procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y a otros requisitos específicos que son aplicados y competen a la empresa; además se aseguró que los aspectos sean implementados y actualizados, adquiriendo una evaluación pertinente del cumplimiento de la ley y de otros requisitos aplicables.

Los procedimientos para la identificación de los aspectos legales identificados se detallan en el Anexo 2 donde se adjunta el procedimiento y la matriz de requisitos legales y otros requisitos.

- Total, de requisitos legales: 13

2.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

2.2.1 Objetivos ambientales

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita que la organización debe establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la organización y sus requisitos legales y otros requisitos asociados, y considerando sus riesgos

y oportunidades, es por ello en base a ello se idéntico tal como se muestra en el siguiente cuadro N° 02.

Los objetivos y metas ambientales, estos son un paso de interés, ya que se determinó que acciones se van a tener para disminuir los impactos ambientales producidos por la empresa.

“Los objetivos medioambientales son fines tales como “reducir el uso del agua” o “mejorar la eficiencia energética;” las metas son declaraciones medibles y cuantificables, tal como “A 10 metros cúbicos/día” o “50% en dos años””

CUADRO Nº 3: Objetivos Ambientales

OBJETIVOS		INDICADOR	METAS	EVIDENCIAS
CONTROL AMBIENTAL	Identificación, control y comunicación de Aspectos Ambientales	Cantidad de aspectos comunicados * 100 / Cantidad de Aspecto Identificados	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de IAA
	Control a Exposición a niveles de ruido	Máximo 80 dB en 8hrs al día	≤ LP	<ul style="list-style-type: none"> Informe de Monitoreos
	Control de Exposición a emisión de polvos	- Polvo inhalable: 10 mg/m ³ - Polvo respirable: 3 mg/m ³		
	Minimizar los derrames de materiales peligrosos	Nº de derrames * 200,000 / HH-T	< 2	<ul style="list-style-type: none"> Informe Mensual SSOMA
	Nota: se considera derrame al vertimiento mayor a 50 (gal) de material peligroso.			
	Gestionar adecuadamente los residuos	Cant. De residuos segregados*100 / Cant. De residuos generados	90 %	

Fuente: Elaboración propia

2.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar:

- a. qué se va a hacer;
- b. qué recursos se requerirán;
- c. quién será responsable;
- d. cuándo se finalizará;
- e. cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento de los avances para el logro de sus objetivos ambientales medibles

Por lo tanto, nuestra empresa considera cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales a los procesos de negocio de la organización.

En el Anexo 2 donde se adjunta la planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales.

3. Apoyo

3.1 Recursos

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita a la organización a determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.

Para el cumplimiento de este ítem Consorcio San Camilo cumplió con la implementación de los siguientes recursos:

a. Recursos Humanos

Para el cumplimiento de la dotación de recursos humanos se implementó documentos que permita su ingreso lo cual debe tener el examen médico, la afiliación a la empresa, constancias de compromisos de trabajador, esta información adjuntamos en el Anexo N° 02 dentro de Apoyo-Recursos Humanos.

b. Infraestructura

Para el cumplimiento de las actividades tenemos que tener oficinas de coordinaciones y actividades documentarias, para ello se cumplió con ello se habilito las oficinas, lo cual se puede tener el cumplimiento de ello con las licencias de funcionamiento de estas mismas.

3.2 Competencia

La organización debe:

- a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control, que afecte a su desempeño ambiental y su capacidad para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos;
- b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, con base en su educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) Determinar las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental;

- d) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.

Para el cumplimiento de este ítem adjuntamos en el Anexo N° 02 dentro Competencias.

3.3 Comunicación

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita a la organización

3.3.1 Comunicación interna

La organización debe:

- a) comunicar internamente la información pertinente del sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios en el sistema de gestión ambiental, según corresponda;
- b) Asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan que las personas que realicen trabajos bajo el control de la organización contribuyan a la mejora continua.

3.3.2 Comunicación externa

La organización debe comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezca en los procesos de comunicación de la organización y según lo requieran sus requisitos legales y otros requisitos.

Para el cumplimiento de este ítem Consorcio San Camilo cumplió con la implementación de la comunicación externa e interna, adjuntamos en el Anexo N° 02 dentro Comunicación Interna y Externa.

3.4 Información documentada

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita a la organización

3.4.1 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

3.4.2 Control de la información documentada

La información documentada requerida por el sistema de gestión ambiental y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

- a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;
- b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el cumplimiento de este ítem Consorcio San Camilo cumplió con la implementación, adjuntamos en el Anexo N° 02 dentro Información documentada.

4. Operación

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita a la organización.

4.1 Planificación y control operacional

Satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar las acciones determinadas

- a. El establecimiento de criterios de operación para los procesos;
- b. La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios de operación.

Para el cumplimiento de este ítem Consorcio San Camilo cumplió con la implementación, adjuntamos en el Anexo N° 02 Planificación y control de operación donde se tiene todos criterios de operación, procedimientos de trabajo entre otros.

4.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia

La organización debe:

- a) prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia;
- b) responder a situaciones de emergencia reales;
- c) tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial;
- d) poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible;
- e) evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas.
- f) proporcionar información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.

Para el cumplimiento de este ítem Consorcio San Camilo cumplió con la implementación, adjuntamos en el Anexo N° 02 Preparación y respuesta ante emergencias donde se tiene todos criterios de operación, procedimientos de trabajo entre otros.

5. Evaluación del desempeño

Dentro de este punto ISO 14001 Versión 2015 solicita a la organización.

5.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

5.1.1 Evaluación del cumplimiento

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización debe:

- a) determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento;
- b) evaluar el cumplimiento y emprender las acciones que fueran necesarias;
- c) mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

Para ello Consorcio San Camilo, determina, dos tipos de evaluación: Interna y Externa. Internamente deben ser evaluados los documentos mencionados en los ítems anteriores.

5.2 Auditoría interna

5.2.1 Programa de auditoría interna

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.

Para ello Consorcio San Camilo, determina:

1. Selecciona y verifica la competencia de sus auditores internos. Mediante el Sistema de Gestión Ambiental MANAGEMENT.
2. Cada lugar de trabajo estable o temporal debe contar con mínimo una auditoria interna, el resultado debe ser revisado por el Sistema de Gestión Ambiental MANAGEMENT y RAD.
3. La comunicación y conocimiento de la agenda, informe y cualquier
4. coordinación para la ejecución del SIG. Es responsabilidad del AUDITOR INTERNO.

5.3 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

Para ello Consorcio San Camilo, determina:

1. Mediante su RAD, revisa el sistema de gestión ambiental de forma planificada, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua de la dirección estratégica de la organización, para ello determina los documentos, con código que consideran las entradas y salidas estipuladas en las normas internacionales en referencia.

2. El SIG MANAGEMENT es responsable de verificar el cumplimiento de este punto del SIG.

6. Mejora

6.1 No conformidad y acción correctiva

Consortio San Camilo, determina que cuando ocurra una no conformidad debe reaccionar ante la no conformidad y cuando sea aplicable tomar acciones para controlarla y corregirla, hacer frente a las consecuencias, evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir, ni ocurra en otra parte, implementar cualquier acción necesaria, revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada, si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación y si fuera necesario hacer cambios al Sistema de Gestión Ambiental..

El coordinador del Sistema de Gestión o su equipo liderado, es responsable de verificar el cumplimiento y aplicación del procedimiento en mención, en los lugares de trabajo temporales. Dentro de los lugares de trabajo establece el SIG MANAGEMENT o a quien determine, asume dicha responsabilidad. En términos generales el SIG es responsable de dicho cumplimiento.

6.2 Mejora continua

Consortio San Camilo, a fin de mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental. La organización

considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección. Para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

El SGA MANAGEMENT es responsable del cumplimiento del presente ítem, en análisis conjunto del RAD. Y la comunicación y conocimiento a toda la organización.

4.3 PRUEBA DE HIPÓTESIS

Finalizado la presente investigación se planteó la hipótesis general mencionando lo siguiente:

“La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar los impactos ambientales e impactos ambientales de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.”.

Nuestra hipótesis es válida ya que como pudimos constatar con el planteamiento de objetivos y metas y el programa se logró eliminar y reducir los aspectos ambientales significativos.

Asimismo, debemos ratificar lo mencionado en nuestras hipótesis específicas donde:

- Concluida la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, en la empresa Consorcio San Camilo, la empresa brinda la confianza y satisfacción de sus clientes ya que todos sus procesos se evidenciará el desempeño ambiental positiva.

- Concluida la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, en la empresa Consorcio San Camilo ayudó a optimizar sus procesos y actividades, eliminando procesos deficientes.

4.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según lo realizado en el periodo de implementación del sistema de gestión ambiental, se evaluó, actualizo e identifico variables relacionadas a los impactos ambientales que está generando por las actividades que está ejecutando Consorcio San Camilo. El trabajo se evaluó su proceso productivo de acuerdo al flujo de entradas y salidas, también se tuvo en cuenta las matrices de aspectos ambientales y aspectos legales; estas matrices son fundamentales ya que son parte vital del sistema de gestión ambiental ISO:14001. De acuerdo a lo anterior los aspectos que se generan en la empresa como aspecto ambiental significativo, por ejemplo las emisiones de gases, polvo y el ruido; en la identificación de aspectos legales, contaba con las matrices de identificación relacionadas a la legislación aplicable a nuestra empresa, de acuerdo a esto, en el siguiente año se actualiza la legislación correspondiente, y se crea la identificación de Otros requisitos aplicables a la

empresa, además se desarrollaron programas como control de Residuos Sólidos y Disminución del emisiones de gases, de polvo y ruido

Después de formular los programas y en consecuencia al Sistema de Gestión Ambiental, se realizan procedimientos para asignar recursos, funciones y autoridad; Competencia y formación; control operacional; comunicación y preparación y respuesta ante emergencias, que estos a su vez son parte que ayudan a mejorar el desempeño ambiental de la empresa Consorcio San Camilo.

CONCLUSIONES

Finalizo la presente investigación con los siguientes:

1. Concluida con la investigación, la implementación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 en la empresa Consorcio San Camilo, permitió mejorar su gestión ambiental, identificado los aspectos e impactos ambientales en su proceso la cual serán reduciendo y eliminados, mediante el planteamiento de objetivos y metas.
2. En nuestra investigación determinamos que la mayor cantidad de aspectos ambientales tenemos en las actividades Movimiento y Desbroce de tierra.
3. Después de formular los programas y en consecuencia al Sistema de Gestión Ambiental, se realizan procedimientos para asignar recursos, funciones y autoridad; Competencia y formación; control operacional; comunicación y preparación y respuesta ante emergencias, que estos a su vez son parte que ayudan a mejorar el desempeño ambiental de la empresa Consorcio San Camilo.

RECOMENDACIONES

Concluida la investigación propongo las siguientes recomendaciones:

4. Es necesario que los Programas de Gestión Ambiental se cumplan en los plazos establecidos, ya que de ello depende del logro de los objetivos y metas ambientales propuesta en esta tesis.

5. En cuanto al control de documentos, se sugiere que el momento más adecuado para el ordenamiento de toda la información y documentación de la empresa, sería durante una implementación del SGA, y que toda información concerniente directamente al a empresa debería estar documentada y ser mantenida tanto en la Oficina del residente. Esto agilizaría las comunicaciones internas evitando la pérdida de tiempo por información extraviada o traspapelada.

6. Se debe tener presente la revisión del sistema mediante auditorias que permitan identificar elementos que puedan ser mejorados. Las auditorías ambientales brindan información que permiten aclarar dudas respecto al funcionamiento del sistema.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Carlos Hernando Vargas Bejarano, Efecto de la Certificación ISO 14001 en el Desempeño Ambiental de las Organizaciones: Caso Estudio Industrias de la Republica de Colombia; Trabajo de Tesis para optar al Título de MSc en Auditoria Ambiental Universidad de Rayas, Aberyswyth Bogotá, Colombia.
2. Editorial Ideas propias, 2010, Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001. España.
3. Cordero Salas, Paula 2002. Sistema de gestión Ambiental: las normas ISO14000, Ica Perú.
4. Granero Castro, Javier 2009, Como Implantar un Sistema de Gestión Ambiental según la Norma ISO 14001:2004 España.
5. Herwitt Roberts y Gary Robinson 2001. Manual de Sistema de gestión Medioambiental. España.
6. Juan Rosario Salazar Saavedra. Setiembre del 2011. Implementación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 en una mina subterránea. Lima- Perú.

7. ISO 14001:2004, 2004 Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso, Suiza
8. ISO 14001:2015, 2004 Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso, Suiza
9. Ministerio del Ambiente. Glosario de Términos Sitios Contaminados. Lima Perú. 2016.

Páginas de Internet:

1. Chelelo y Borolas (2019). Avance del proyecto de remediación ambiental más importante del Perú “Excelsior” en la región Pasco. Información extraída de la página web:
<https://www.cheleloyborolas.com/index.php/institucional/44488-avanza-proyecto-de-remediacion-ambiental-mas-importante-del-peru-excelsior-en-la-region-Pasco>.
2. Tecnología Minera (2019). Se inicia fase final de cierre del pasivo ambiental más grande en la historia del Perú. Información extraída de la página web:
<https://tecnologiaminera.com/noticia/se-inicia-fase-final-de-cierre-del-pasivo-ambiental-mas-grande-en-la-historia-del-peru-1557327290>

- 3.** Horizonte Minero (2017). Excélsior: inicio de remediación ambiental.
Información extraída de la página web:
<https://www.horizonteminero.com/excelsior-inicio-remediacion-ambiental/>
- 4.** Tipos de Investigación y Diseño de Investigación (2016). Información extraída de la página web:
<http://metodologia02.blogspot.pe/p/operacionalizacion-de-variables.html>
- 5.** Como Hacer la Formulación del Problema en una Tesis (2018).
Información extraída de la página web:
<http://guiadetesis.blogspot.pe/2014/11/como-hacer-la-formulacion-del-problema.html>
- 6.** Elaboración de los Proyectos de Investigación (2017). Información extraída de la página web:
<https://es.scribd.com/doc/256606/Elaboracion-de-una-Tesis>
- 7.** Formulación del Problema (2016). Información extraída de la página web:
http://curso.ihmc.us/rid=1177277211154_1735896367_5225/formulacion.pdf
- 8.** La Formulación de un Problema (2015). Información extraída de la página web:

<https://es.slideshare.net/carmencordones2013/la-formulacion-de-un-problema-en-un-proyecto-de-investigacion>

9. Formulación del Problema de una Tesis (2015). Información extraída de la página web:

<https://www.youtube.com/watch?v=6Xpj6ti6v50>.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la Empresa Consorcio San Camilo para prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
<p>a. GENERAL:</p> <p>¿La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo ayudara a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la</p>	<p>a. GENERAL:</p> <p>Determinar cómo ayudara la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de</p>	<p>a. HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 de la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar los impactos ambientales e impactos ambientales de las</p>	<p>a. VARIABLE</p> <p style="text-align: center;">DEPENDIENTE</p> <p>Prevenir y mejorar los aspectos ambientales e impactos ambientales.</p> <p>b. VARIABLE</p>

<p>desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?</p> <p>b. ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el 	<p>la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.</p> <p>b. ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir y mejorar las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar- 	<p>actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.</p> <p>b. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a prevenir los impactos ambientales negativos las 	<p>INDEPENDIENTE</p> <p>La implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015.</p> <p>c. VARIABLE INTERVINIENTE</p> <p>No Conformidades.</p> <p>d. Indicadores:</p> <p>Los indicadores fueron los aspectos e impactos ambientales</p>
---	---	---	--

<p>distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades? • ¿Cuál son los aspectos e 	<p>Pasco-2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo ayudara la implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades. • Identificar los aspectos e impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las 	<p>actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La implementación de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a la empresa Consorcio San Camilo a mejorar y optimizar los procesos en sus actividades para minimizar los impactos ambientales negativos. 	<p>identificados en la ejecución y remediación del botadero Excélsior.</p>
--	---	--	--

<p>impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019?</p>	<p>actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar-Pasco-2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los aspectos e impactos ambientales de la empresa Consorcio San Camilo en la ejecución de las actividades de remediación de la desmontera Excélsior en el distrito de Simón Bolívar. 	
---	--	--	--

Fuente: BACHILLER: YADIRA, ROMERO FLORES

ANEXO N° 02

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUMENTO	FOTOGRAFIAS
<p>Fichas de observación y formularios:</p> <p>Se utilizaron estos instrumentos en las visitas de campo para evaluar los aspectos e impactos ambientales.</p>	
<p>Cámaras fotográficas y celular:</p> <p>Se utilizaron estos instrumentos en las visitas de campo para captar puntos importantes de la investigación.</p>	
<p>Laptop y materiales de escritorio:</p> <p>Se utilizaron estos instrumentos en la revisión de documentación de procesos de Consorcio San Camilo.</p>	

ANEXO N° 03

IMÁGENES ADICIONALES DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA

TRABAJOS DE SUPERVISIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL SGA



IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL



ANEXO N°4

**DOCUMENTACIÓN SUSTENTORIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL
SISTEMA ISO 14001-2015**

LIDERAZGO

- **LIDERAZGO Y COMPROMISO**
- **POLÍTICA AMBIENTAL**

LIDERAZGO Y COMPROMISO

	PROCEDIMIENTO	
	Liderazgo y compromiso por parte de la alta dirección	
	AREA: ASUNTOS AMBIENTALES	VERSION:001
	CODIGO: SGA-AA-001	PAGINA: 1 de 2

1. Propósito

Establecer el liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental por parte de la alta dirección.


2. Alcance

Este procedimiento se aplica para todos los procesos de Consorcio San Camilo, cuyas actividades, productos o servicios puedan impactar el medio ambiente.

3. Políticas de operación

- a. Asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- b. Asegurándose de que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización;
- c. Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental en los procesos de negocio de la organización;

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>Coordinador del SGA</i>	<i>Coordinador del SGA</i>	<i>Gerente de Obra de Consorcio San Camilo</i>
<i>Fecha de Elaboración: 12/12/2019</i>	<i>Fecha de Elaboración: 14/12/2019</i>	<i>Fecha de Aprobación: 16/12/2019</i>

	PROCEDIMIENTO	
	Liderazgo y compromiso por parte de la alta dirección	
	AREA: ASUNTOS AMBIENTALES	VERSION:001
	CODIGO: SGA-AA-001	PAGINA: 2 de 2

- d. Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;
- e. Comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental;
- f. Asegurándose de que el sistema de gestión ambiental logre los resultados previstos;
- g. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- h. Promoviendo la mejora continua;

4. Documentos de referencia

- Todo el proceso de la implementación del SGA.

5. Cambios a esta versión

N° de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
01	12/12/2019	

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>Coordinador del SGA</i>	<i>Coordinador del SGA</i>	<i>Gerente de Obra de Consorcio San Camilo</i>
<i>Fecha de Elaboración:</i> 12/12/2019	<i>Fecha de Elaboración:</i> 14/12/2019	<i>Fecha de Aprobación:</i> 16/12/2019

POLÍTICA AMBIENTAL



POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

El Consorcio San Camilo, conformado por las empresas **Construcciones Rubau S.A. Sucursal Perú, 2H Ingeniería y Construcción S.A.C y Marquisa S.A.C. Contratistas Generales**, está orientada a ofrecer al mercado una alternativa en los servicios de Construcción, la cual asume el compromiso de cumplir con los requisitos de sus clientes, colaboradores, autoridades y normativa aplicable vigente en materia de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Responsabilidad Social. Para ello se han establecido los siguientes compromisos:

En materia de Gestión Ambiental y Responsabilidad Social:

- Asegurar la protección del Medio Ambiente, cumpliendo con la legislación y reglamentación ambiental pertinentes en el ámbito nacional y los requisitos que se adhieran con el cliente y la prevención de la contaminación.
- Implantar los principios de la mejora continua a las actividades medioambientales.
- Asegurar una integración real de la gestión ambiental en todas las áreas y actividades del consorcio.
- Promover la participación activa y el sentido de la responsabilidad de todos nuestros empleados en relación con la repercusión de su trabajo sobre el medio ambiente, a través de la formación e información necesaria.
- Promover el desarrollo sostenible y la responsabilidad social como parte de la gestión de la organización, incluyendo a todos nuestros grupos de interés.

Lima, 01 de enero del 2019

CONSORCIO SAN CAMILO
.....
Alex Jesús Herrera Alania
Alex Jesús Herrera Alania
Representante Legal

PLANIFICACIÓN

- **ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES**

 - Aspectos ambientales

 - Requisitos legales y otros requisitos

- **OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS**

 - Objetivos ambientales

 - Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

ASPECTOS AMBIENTALES



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

R-MARS-002-A

Versión 01

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

RAZON SOCIAL	CONSORCIO SAN CAMILO	RUC	REPRESENTANTE LEGAL	DIR ECC
--------------	----------------------	-----	---------------------	---------

GESTION DE MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

DEPARTAMENTO MARS	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	CONSIDERACIONES GENERALES DE MARS EN EL RISST	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	SE DAN CAPACITACION EN TEMAS MARS	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	CANTIDAD DE ACCIDENTES AMBIENTALES	0	REVISION	1
-------------------	--	---	--	-----------------------------------	--	------------------------------------	---	----------	---

DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

NOMBRE DEL LUGAR DE	PLAN DE CIERRE DE DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR	RESPONSABLE DE SSOMARS	Yadira Romero Flores						
CLIENTE	AMSAC								
PROCESO	CIERRE DE DEPOSITO DE DESMONTE	EQUIPO DE TRABAJO							

N°	ACTIVIDAD	DETALLE DEL ASPECTO AMBIENTAL		IMPACTO AMBIENTAL	TIPO DE IMPACTO	SITUACION	CONTROLES EXISTENTES	EVALUACION DE LA SIGNIFICANCIA					RESULTADO DE EVALUACION	SIGNIFICANCIA	CONTROLES PARA MITIGAR
		ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCION DEL ASPECTO					CUMPLIMIENTO LEGAL	SEVERIDAD	ESCALA	PARTES INTERESADAS	FRECUENCIA			
1	MOVIMIENTO DE TIERRA	Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Derrames de hidrocarburos o químicos de equipos pesados	Alteración de las condiciones del suelo / agua	-	ANORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	1	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de material particulado	Generación de material particulado por vientos en las obras civiles o en el transporte. Por ejemplo: polvo por el uso de vehículos.	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	USO DE CISTERNA CON ROCIADORES DE AGUA EN TERRENO, VIAS Y ACCESOS DE LA OBRA	1	1	2	2	3	9	SIGNIFICATIVO	NIVELACIÓN DE TERRENO Y AFIRMADO DE VIAS DE INGRESO
		Emisión de gases de combustión	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA.
		Consumo de agua	Demanda del recurso agua para los procesos de operación	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	RACIONALIZACION DEL USO DE AGUA	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos a motor	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
2	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	Potencial fuga o derrame de hidrocarburos	Derrames de hidrocarburos o químicos de equipos pesados o livianos	Alteración de las condiciones de suelo/agua	-	ANORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, KIT ANTIDERRAME, CAPACITACIÓN EN CONTROL DE DERRAMES	1	2	1	1	1	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de material particulado	Emisión de material particulado por el movimiento y uso del equipo en campo.	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	USO DE CISTERNA CON ROCIADORES DE AGUA EN TERRENO, VÍAS Y ACCESOS DE LA OBRA	1	1	2	2	3	9	SIGNIFICATIVO	NIVELACIÓN DE TERRENO Y AFIRMADO DE VÍAS DE INGRESO
		Emisión de gases y vapores	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA
		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de Hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos a motor	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
DESBRUCE DE TOPSOIL		Retiro de material orgánico	Retiro de material orgánico inadecuado para las operaciones	Alteración del hábitat de la flora terrestre y calidad del suelo	-	ANORMAL	CUMPLIR CON EL ESTANDAR, RESPETAR EL RETIRO DE ESPESOR DE MATERIAL ORGANICO Y EL LIMITE DE DESBROCE ESTABLECIDO SEGÚN PROYECTO DE	1	5	1	1	3	11	SIGNIFICATIVO	CUMPLIR CON EL ESTANDAR, RESPETAR EL RETIRO DE ESPESOR DE MATERIAL ORGANICO SEGÚN LO ESTABLECIDO
		Emisión de material particulado	Generación de material particulado por vientos en las obras civiles o en el transporte. Por ejemplo: polvo por el uso de vehículos.	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	CUMPLIR CON EL ESTANDAR, RESPETAR EL RETIRO DE ESPESOR DE MATERIAL ORGANICO	1	1	2	2	3	9	SIGNIFICATIVO	NIVELACIÓN DE TERRENO Y AFIRMADO DE VÍAS DE INGRESO
		Consumo de hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos a motor	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

3	Y RETIRO DE MATERIAL INADECUADO	Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación de equipos móviles	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS MOVILES	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Intervención del área	Intervención de área con un ecosistema establecido	Perturbación de la flora y fauna	-	ANORMAL	CAPACITACION Y CONCIENTIZACION DEL PERSONAL ACERCA DEL CUIDADO DE LA FLORA Y FAUNA	1	5	1	2	2	11	SIGNIFICATIVO	CAPACITACION Y CONCIENTIZACION DEL PERSONAL ACERCA DEL CUIDADO DE LA FLORA Y FAUNA
		Emisión de gases de combustión	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA
4	CORTE Y EXCAVACIÓN	Emisión de material particulado	Generación de material particulado por vientos (Cemento)	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Uso de suelo (material orgánico)	Uso de suelo para la construcción de vías, almacenamiento de topsoil, y como material de relleno	Erosión de suelos	-	ANORMAL	DESBROCE SOLO EN AREA LIMITE, MONITOREO DE MATERIAL ORGANICO	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	INSTALACION DE ESTRUCTURAS DE CONTROL DE EROSION
		Consumo de agua	Demanda del recurso agua para los procesos de operación	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	RACIONALIZACION DEL USO DE AGUA	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (no peligrosos)	Generación y manejo de residuos no peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Aumento de la presión sobre los rellenos sanitarios	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007)	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (peligrosos)	Generación y manejo de residuos peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Afectación floral/agua/suelo/aire	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007)	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación de equipos móviles	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS MOVILES	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

5	PERFILADO DE TALUDES CON EQUIPO	Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Derrame de concreto (químico)	Alteración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	RECOJO DE DERRAME CON LAMPAS Y ADECUADA DISPOSICIÓN O REUTILIZACIÓN	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Disposición de residuos sólidos peligrosos. (procedente de la excavadora)	Uso de aceites, combustible, hidrocarburos en general.	Contaminación de agua y suelo	-	ANORMAL	EMPLEO DE CILINDROS DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS, EMPLEO DE CARTELES INFORMATIVOS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS, CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, ORDEN Y LIMPIEZA.	1	3	2	3	3	12	SIGNIFICATIVO	Empleo de cilindros de segregación de residuos, empleo de carteles informativos sobre el manejo de residuos, capacitación en el manejo de residuos sólidos, orden y Limpieza.
		Emisión de gases de combustión	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA.
		Consumo de hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos a motor	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
6	CONSTRUCCION DE MURO DE CONCRETO Y CERCO PERIMETRICO	Generación de material particulado	Generación de material particulado	Contaminación del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	3	1	1	3	9	SIGNIFICATIVO	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL.
		Potencial derrame de Hidrocarburos y/o materiales peligrosos	Derrame de hidrocarburos y contaminación de suelo	Contaminación del suelo	-	ANORMAL	KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS	1	3	1	1	2	8	SIGNIFICATIVO	USO DE KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS
		Erosión de suelo	Pérdida de tierra orgánica	Contaminación de agua y suelo	-	ANORMAL	CAPACITACION EN EROSION Y SEDIMENTACION	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

		Emisión de gases y vapores	Emisión de gases y vapores	Contaminación del aire	-	ANORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
7	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Cambios de aceites (motor, hidráulico, de corona, de transmisión), filtros (aire, combustible)	Ateración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	USO DE BANDEJAS ANTIDERRAMES, BRIGADA PARA CONTENCIÓN DE DERRAMES Y ADECUADA DISPOSICIÓN FINAL	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Uso y manejo de materiales peligrosos	Contacto directo con materiales peligrosos en el cambio de aceites y filtros	Ateración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	CORRECTO USO DE MATERIALES, BANDEJAS Y CONTENEDORES ANTI DERRAMES	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Incendio de instalaciones y/o equipos	Situación de emergencia debido a la ocurrencia de un evento inesperado durante la ejecución del mantenimiento	Ateración de la calidad del aire	-	EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIAS	1	4	2	1	1	9	SIGNIFICATIVO	ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIAS
		Emisión de gases de soldadura	Gases generados por la soldadura	Ateración de la calidad del aire	-	NORMAL	NINGUNO	1	1	1	1	1	5	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (no peligrosos)	Generación y manejo de residuos no peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Aumento de la presión sobre los rellenos sanitarios	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (FETS-SSO-007)	1	1	1	1	1	5	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (peligrosos)	Generación y manejo de residuos peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (FETS-SSO-007), DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE EPS-RS	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación y prueba de equipos	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

		Emisión de gases de combustión	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA
8	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	Uso y manejo de materiales peligrosos	Al almacenar las sustancias el contacto con el cuerpo es propenso y directo	Alteración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	ADECUADO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES (CONDICIONES Y UBICACIÓN), LOZA DE CEMENTO EN ALMACEN	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Ocupación del suelo	Cilindros de residuos líquidos (sustancias peligrosas) al nivel del suelo	Alteración de las condiciones del suelo (Erosión)	-	NORMAL	ADECUADO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES (CONDICIONES Y UBICACIÓN), LOZA DE CEMENTO EN ALMACEN	1	1	2	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (no peligrosos)	Generación y manejo de residuos no peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Aumento de la presión sobre los rellenos sanitarios	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007)	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (peligrosos)	Generación y manejo de residuos peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007), DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE EPS-RS	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Incendio de instalaciones y/o equipos	Situación de emergencia debido a la ocurrencia de un evento inesperado	Alteración de la calidad del aire	-	EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIAS	1	2	2	1	1	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Derrame de materiales peligrosos, tales como sustancias químicas peligrosas, agentes biológicos y combustibles líquidos	Alteración de las condiciones del suelo / agua	-	NORMAL	CORRECTO USO DE BANDEJAS Y CONTENEDORES ANTI DERRAMES	1	1	2	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	

8	ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A CISTERNA Y A EQUIPOS	Uso y manejo de materiales peligrosos	Uso de químicos y/o materiales que involucren un riesgo al ambiente o la salud. Las características del material peligroso se indican en la hoja de datos de seguridad.	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	ANORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007), KIT DE CONTENCIÓN ANTIDERRAMES, BANDEJAS ANTIDERRAMES	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Derrames de hidrocarburos o químicos	Alteración de las condiciones del suelo / agua	-	ANORMAL	PL-SSOMARS-002 Plan de Contingencias - Hofmann, KIT DE CONTENCIÓN ANTIDERRAMES, BANDEJAS ANTIDERRAMES, Brigada de emergencias	1	1	1	2	2	7	NO SIGNIFICATIVO
10	TRABAJOS DE OFICINA	Consumo de papel	Demanda de papel durante las actividades administrativas. Por ejemplo: uso de formatos, impresiones de documentos.	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007), RECICLAJE	1	1	1	1	1	2	NO SIGNIFICATIVO
		Consumo de energía eléctrica	Demanda de la energía eléctrica para actividades administrativas de la organización.	Contribución al efecto invernadero	-	NORMAL	RACIONALIZACIÓN DE LA ENERGÍA USADA	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Uso de equipos electrónicos	Uso continuo de impresoras, computadoras, teléfono y equipos electrónicos	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	ANORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007), RESIDUOS SON ENVIADOS A OFICINA CENTRAL	1	2	1	1	1	6	NO SIGNIFICATIVO
		Uso y manejo de materiales peligrosos	Uso de cartuchos de tóner en impresora	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	ANORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007)	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO
		Potencial fuga y/o derrame de hidrocarburos	Fuga de combustible o hidrocarburos	Contaminación de agua y suelo	-	NORMAL	KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO

11	PROCESO EXTRACTIVO DE AGUA Y TRANSPORTE POR CAMION CISTERNA	Consumo de Hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de material particulado	Emisión de material particulado por el movimiento y uso del equipo en campo.	Contaminación del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de gases y vapores	Emisión de gases y vapores de equipo	Contaminación del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
12	USO DE S3HH	Generación / Vertimiento de aguas residuales domésticas	Crear una red provisional para el desvío de las aguas servidas y no afectar el uso del servicio a los usuarios	Ateración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN (DESECHOS LÍQUIDOS Y DESECHOS SÓLIDOS) IMPLEMENTACIÓN DE BIODIGESTOR	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de agua	Demanda del recurso agua para los procesos de operación	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	RACIONALIZACIÓN DEL USO DE AGUA	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
13	SITUACIONES DE EMERGENCIA	Incendio de instalaciones y/o equipos	Situación de emergencia debido a la ocurrencia de un evento inesperado	Ateración de la calidad del aire	-	EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIAS	1	4	2	2	1	10	SIGNIFICATIVO	ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIAS
		Sismo, Terremoto	Deslaves de edificaciones, generación de escombros	Ateración de las condiciones del suelo / ateración del paisaje	-	EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIAS	1	4	2	1	1	9	SIGNIFICATIVO	ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIAS
		Derrames, escapes, fugas de hidrocarburos y/o químicos	Cambios de aceites (motor, hidráulico, de corona, de transmisión), filtros (aire, combustible)	Ateración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	USO DE BANDEJAS ANTIDERRAMES, BRIGADA PARA CONTENCIÓN DE DERRAMES Y ADECUADA DISPOSICIÓN FINAL	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Uso y manejo de materiales peligrosos	Contacto directo con materiales peligrosos en el cambio de aceites y filtros	Ateración de las condiciones del suelo	-	NORMAL	CORRECTO USO DE MATERIALES, BANDEJAS Y CONTENEDORES ANTI DERRAMES	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Incendio de instalaciones y/o equipos	Situación de emergencia debido a la ocurrencia de un evento inesperado durante la ejecución del mantenimiento	Ateración de la calidad del aire	-	EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIAS	1	2	2	1	1	7	NO SIGNIFICATIVO	

14	OBRAS DE ARTE	Generación, existencia y manejo de residuos (no peligrosos)	Generación y manejo de residuos no peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Aumento de la presión sobre los rellenos sanitarios	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007)	1	1	1	1	1	5	NO SIGNIFICATIVO	
		Generación, existencia y manejo de residuos (peligrosos)	Generación y manejo de residuos peligrosos (acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final).	Afectación flora/agua/suelo/aire	-	NORMAL	ADECUADA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (PETS-SSO-007), DISPOSICIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE EPS-RS	1	1	1	1	2	6	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de ruido ambiental	Ruido generado por la operación y prueba de equipos	Contaminación acústica	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de gases de combustión	Gases generados por la combustión de equipos a motor	Alteración de la calidad del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	1	2	1	1	3	8	SIGNIFICATIVO	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN EN USO DE MAQUINARIA PESADA
15	ESTABILIZACIÓN HIDROLÓGICA	Potencial fuga y/o derrame de hidrocarburos	Fuga de combustible o hidrocarburos	Contaminación de agua y suelo	-	NORMAL	KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de Hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACIÓN DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de material particulado	Emisión de material particulado por el movimiento y uso del equipo en campo.	Contaminación del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Emisión de gases y vapores	Emisión de gases y vapores de equipo	Contaminación del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Consumo de agua	Demanda del recurso de agua para los procesos de operación	contaminación del agua	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO	
		Potencial fuga y/o derrame de hidrocarburos	Fuga de combustible o hidrocarburos	Contaminación de agua y suelo	-	NORMAL	KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO	

16	INSTALACION DE SISTEMAS DE RIEGO	Consumo de Hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACION DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Emisión de material particulado	Emisión de material particulado por el movimiento y uso del equipo en campo.	Contaminación del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Emisión de gases y vapores	Emisión de gases y vapores de equipo	Contaminación del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
17	PLAN DE CIERRE	Potencial fuga y/o derrame de hidrocarburos	Fuga de combustible o hidrocarburos	Contaminación de agua y suelo	-	NORMAL	KIT ANTIDERRAME, CAPACITACION EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS	1	2	1	1	2	7	NO SIGNIFICATIVO
		Consumo de Hidrocarburos	Demanda de hidrocarburos para los procesos de operación de equipos	Agotamiento del recurso natural	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, RACIONALIZACION DEL USO DE HIDROCARBUROS	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Emisión de material particulado	Emisión de material particulado por el movimiento y uso del equipo en campo.	Contaminación del aire	-	NORMAL	HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO
		Emisión de gases y vapores	Emisión de gases y vapores de equipo	Contaminación del aire	-	NORMAL	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	1	1	1	1	3	7	NO SIGNIFICATIVO


REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS

LEGALES




VER	FECHA	DESCRIPCIÓN / MODIFICACIONES:	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Octubre 2016	Para aprobación	<i>Jefe del Dpto. de SSOMARS</i>	<i>Representante de la alta dirección</i>	<i>Gerente General</i>
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL					VER. 01
PSSO-008					Página 1 de 6

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página2 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

ÍNDICE

1.	OBJETIVO.	3
2.	ALCANCE.	3
3.	APLICACIÓN.	3
4.	RESPONSABILIDAD.	3
4.1	JEFE DEL DPTO. SSOMA	3
4.2	RESPONSABLE DE SSOMA	3
5.	DESARROLLO.	3
5.1	ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.	3
5.2	PROCEDIMIENTO.	4
6.	REGISTROS.	6
7.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.	6
8.	ANEXOS.	6

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página3 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES

1. OBJETIVO.

Establecer un procedimiento para la identificación de requisitos legales Nacionales, Regionales y Locales y su evaluación correspondiente en la empresa.

2. ALCANCE.

Desde la identificación de un requisito legal, hasta la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales identificados con la empresa.


3. APLICACIÓN.

Todos los lugares de trabajo de la empresa.

4. RESPONSABILIDAD.

4.1 JEFE DEL DPTO. SSOMA

- ❖ Es responsable de la aplicación, implementación y capacitación del presente procedimiento para la identificación de requisitos legales en la empresa.
 - ❖ Es responsable de verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
 - ❖ Es líder en la actualización de las matrices correspondientes al presente procedimiento.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página4 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

4.2 RESPONSABLE DE SSOMA

- ❖ Es responsable de identificar los requisitos legales nacionales y regionales para la aplicación, implementación y capacitación del presente procedimiento en el Proyecto o lugar de trabajo en la empresa.
- ❖ Es responsable de la evaluación del cumplimiento legal en el lugar de trabajo asignado.
- ❖ Es responsable de gestionar el cumplimiento de requisito legal identificado en el lugar de trabajo asignado.

5. DESARROLLO.

5.1 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.


- ❖ M-IRL: Matriz de Identificación de Requisitos Legales.
- ❖ M-ECRL: Matriz de Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales.
- ❖ SSOMA: Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ❖ Normativa Legal: Ley, Decreto Supremo, Resolución Ministerial, etc.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página5 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

5.2 PROCEDIMIENTO.


ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Listado de Identificación de Requisitos Legales (M-IRL)	<p>El Dpto. de SSOMA del CONSORCIO SAN CAMILO proporciona al responsable de SSOMA de cada Proyecto la Matriz de Identificación de Requisitos Legales (R-SSO-008-</p> <p>A) con el siguiente contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tipo de Normativa Legal. ❖ Número ❖ Organismos de Estado. ❖ Fecha de Aprobación. ❖ Cuerpo Normativo. ❖ Alcance Normativo. ❖ Artículo Aplicable. ❖ Contexto del Requisito Legal.
1.1	Tipo de Normativa Legal	<p>Determina si es Ley, Decreto Supremo, Resolución Ministerial, Norma técnica peruana, Acuerdo Regional o Local.</p>

1.2	Numero	Indica el número referente de la normativa legal determinada.
1.3	Organismos de Estado	Indica el organismo del estado que elabora y promueve dicha normativa legal, Congreso, Ministerio, Departamento, Municipalidad, Región, otros.
1.4	Fecha de Aprobación	Es la fecha de aprobación de la normativa legal.
1.5	Cuerpo Normativo	Indica de forma sintetizada donde se encuentra el artículo que se requiere.
1.6	Alcance Normativo	Indica si es de alcance de la normativa legal Nacional, Regional o Local.
1.7	Articulo Aplicable	Indica el número del artículo aplicable de la normativa legal en mención.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página7 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

1.8	Requisito Legal	Mención literal del artículo aplicable identificado.
2	<p align="center">Matriz de Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales (M-ECRL)</p>	<p>El responsable de SSOMA de cada Proyecto de la empresa, desarrollará la Matriz de Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales (R-SSO-008-B) de la siguiente manera:</p> <p>Se substraerá de la Matriz de Identificación de Requisitos Legales, los requisitos potenciales con los que cumple según las condiciones de trabajo del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tipo de Normativa Legal. ❖ Número. ❖ Artículo Aplicable. <p>Posterior a eso se completará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplimiento: Evaluamos si cumplimos o no con el requisito legal como CONSORCIO SAN CAMILO en el Proyecto. ❖ Evidencia de Cumplimiento: Se

		<p>describe de qué forma el Proyecto está evidenciando que cumple con el requisito o la normativa legal.</p> <p>NOTA: Según las condiciones del Proyecto se podrán agregar a la Matriz de Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales otros requisitos legales identificados que sean aplicables.</p>
<p>3</p>	<p>Periodicidad de la evaluación del cumplimiento legal</p>	<p>El responsable SSOMA de cada lugar de trabajo deberá de realizar la evaluación del cumplimiento legal, después de 90 días o 3 meses iniciado el proyecto y 60 días o 2 meses antes de concluirlo.</p> <p>En lugares estables, se debe evaluar el cumplimiento legal 2 veces al año o semestralmente.</p>

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página9 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02


		Reportando mediante la matriz de evaluación de cumplimiento legal (R-SSO-008-B) Al dpto. SSOMA de CONSORCIO SAN CAMILO.
4	Actualización de la matriz de identificación de requisitos legales	La matriz R-SSO-008-A, será actualizada cuando se genere alguna modificatoria de artículos en alguna normatividad o cuando se aprueben nuevas normatividades vinculadas a los trabajos que se realicen en los lugares de trabajo temporales o estables de la empresa.

6. REGISTROS.

- ❖ R-SSO-008-A “Matriz de Identificación de Requisitos Legales”
- ❖ R-SSO-008-B “Matriz de Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales”

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

- ❖ Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Página 10 2 de 6
	P-SSO-008	VER. 02

- ❖ Ley 30222 Modificatoria de la Ley 29783
- ❖ D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ D.S. 006-20014-TR – Modificatoria del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Ley 27314 Ley General de Residuos Sólidos.
- ❖ Norma OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Norma ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión de Medio Ambiente.

8. **ANEXOS.**

- ❖ No contiene.

OBJETIVOS AMBIENTALES

OBJETIVOS		INDICADOR	METAS	EVIDENCIAS
CONTROL AMBIENTAL	Identificación, control y comunicación de Aspectos Ambientales	Cantidad de aspectos comunicados * 100 / Cantidad de Aspecto Identificados	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de IAA
	Control a Exposición a niveles de ruido	Máximo 80 dB en 8hrs al día	≤ LP	<ul style="list-style-type: none"> Informes de Monitoreos
	Control de Exposición a emisión de polvos	- Polvo inhalable: 10 mg/m ³ - Polvo respirable: 3 mg/m ³		
	Minimizar los derrames de materiales peligrosos	N° de derrames * 200,000 / HH-T	< 2	<ul style="list-style-type: none"> Informe Mensual SSOMA
	Nota: se considera derrame al vertimiento mayor a 50 (gal) de material peligroso.			
	Gestionar adecuadamente los residuos	Cant. De residuos segregados*100 / Cant. De residuos generados	90 %	

ROMERO FLORES, Yadira Milusca

(FIRMA Y SELLO)

**PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS
AMBIENTALES**



PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

PR-SSO-001

VER. 02

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA							
RAZON SOCIAL	CONSORCIO SAN CAMILO			REPRESENTANTE LEGAL	DNI	FECHA DE REVISIÓN	
DIRECCION				RUC	TELEFONO	REVISIÓN	
LUGAR DE TRABAJO	PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR			MIEMBROS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INSTRUMENTO RESPONSABLE DE SSOMA		

CONSIDERACIONES	IT	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	AREA / DPTO RESPONSABLE DE ACTIVIDAD	AÑO 2018												PRIMERA FECHA DE VERIFICACION	SEGUNDA FECHA DE VERIFICACION	S O R T E O A N U A L	A V A N C E E S T A D O	META	INDICADOR	CUMPLIMIENTO	OBSERVACION
				ME3 1	ME3 2	ME3 3	ME3 4	ME3 5	ME3 6	ME3 7	ME3 8	ME3 9	ME3 10	ME3 11	ME3 12								
				P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E								
CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	1	Plan de Manejo de Residuos	Ing. SSOMA				1										1	0	0%	Indice de Capacitación SST (N° Capacitaciones Ambientales / N° Total de Capacitaciones Programadas) * 100	0%		
	2	Plan de Contingencia Ambiental	Ing. SSOMA						1								1	0	0%		0%		
	3	Plan de Mitigación Ambiental	Ing. SSOMA									1					1	0	0%		0%		
	4	Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales	Ing. SSOMA										1				1	0	0%		0%		
	6	Recopilación de Sugerencias del personal	Ing. SSOMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%	≥ 90% (N° Sugerencias Implementadas / N° Total de sugerencias)	0%	
	MONITOREOS	6	Monitoreo de Factores de Riesgo Físico: Ruido, Polvo, Iluminación.	Externo				1										1	0	0%	Monitoreos Planificados Ambientales. N° Monitoreos ejecutados / N° Monitoreos programados * 100	0%	
7		Monitoreo de Aire	Externo				1		1		1		1		1		5	0	0%	0%			
8		Monitoreo de Ruido	Externo				1		1		1		1		1		5	0	0%	0%			
9		Monitoreo de Flora y Fauna	Externo				1						1				2	0	0%	0%			
10		Inspección de Medio Ambiente en Obra	Externo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%	0%			
11		Monitoreo de Factores de Riesgo Psicosocial	Externo				1										1	0	0%	Indice de Medición de Factores de Riesgo		0%	
GESTIÓN DE RESIDUOS	12	Recogo de residuos semanal	CSC Externo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%	100% Recogo semanal de residuos y residuos peligrosos	0%		
	13	Recogo de residuos peligrosos	CSC Externo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%		0%		
REUNIONES SEMANALES	14	PLAN DE CONTINGENCIA	CSC/SSOMA			1											1	0	0%		0%		
	15	MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS (MATPEL)	CSC/SSOMA											1			1	0	0%		0%		
REUNIONES SEMANALES	16	Reunion Semanal de Produccion	Produccion (CSC)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%	100% Meta de Produccion diaria alcanzada	0%		
	17	Reunion Semanal de SSOMA	SSOMA (CSC)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0%	0% Nro de Incidentes ocurridos	0%		

APOYO

- **Recursos**
- **Competencia**
- **Comunicación**
 - Comunicación interna**
 - Comunicación externa**
- **Información documentada**
 - Creación y actualización**
 - Control de la información documentada**

RECURSOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANACANCHA - PASCO

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO - SUB GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

LICENCIA INDEFINIDA

Nº 002136

CERTIFICADO DE LICENCIA MUNICIPAL DE
FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES
ACTIVIDADES PROFESIONALES Y/O DE SERVICIOS



LEY Nº 27972, LEY Nº 27444, LEY Nº 28976

HABIENDO CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA OBTENER LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO,
SEGÚN LA LEY MARCO DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO LEY Nº 28976, SE CONCEDE EL PRESENTE
CERTIFICADO A:

Table with columns: RES. GERENCIAL Nº 041-2018-GDE-MDY-P, LIBRO, 25, FOLIO, 3084, Nº DE LICENCIA, 37-2018

I. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRIBUYENTE:

Table with columns: DNI Nº, RUC Nº, TIPO PERSONA, APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL

II. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO:

Table with columns: EXPEDIENTE Nº, NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO

Table with columns: DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL, ZONA URBANA

Table with columns: HORARIO DE ATENCIÓN AUTORIZADO, ÁREA DEL LOCAL AUTORIZADO, AFORO, INICIO DE ACTIVIDAD

III. DATOS REFERENTES A LA ACTIVIDAD:

Table with columns: SECTOR ECONÓMICO, COMERCIO, INDUSTRIA, SERVICIO, CATEGORÍA, EDIFICACIÓN Y OBRAS CIVILES, GIRO PRINCIPAL, GIRO SECUNDARIO

Yanacancha, 06 de agosto del 2018

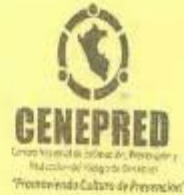
Signature area containing logos and signatures of the Sub-Gerente and the Gerente of the Economic Development Sub-Gerency.

IMPORTANTE: Es obligación del titular de la Licencia de Funcionamiento de cualquier modalidad y/o conductor del Establecimiento lo siguientes:
a) Exhibir en lugar visible el Certificado de la Licencia de Funcionamiento.
b) Desarrollar únicamente el o los giros autorizados.
c) Brindar las facilidades del caso a la autoridad municipal para efectos de poder fiscalizar correctamente el funcionamiento del establecimiento.
d) Obtener una nueva Licencia de Funcionamiento cuando se realicen modificaciones con relación a lo ya autorizado por la Municipalidad.
e) Mantener permanentemente las condiciones de seguridad del establecimiento autorizado.
f) Mantener inalterable los datos consignados en el certificado otorgado.
g) Acatar las sanciones administrativas que emita la Municipalidad.
Se encuentra terminantemente prohibido:
a) Transferir la licencia de funcionamiento a persona distinta de la autorizada
b) utilizar áreas comunes o ratiro municipal sin contar con autorización municipal para ello.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANACANCHA



CERTIFICADO DE INSPECCION TECNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES EX POST

N° 058-2018



El órgano Ejecutante de la Municipalidad Distrital de Yanacancha, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto Supremo N° 002-2018-PCM, ha realizado la Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones Ex Post al local del Establecimiento Denominado "MARQUISA SAC CONTRATISTAS GENERALES" ubicado en el Jirón Crespo Castillo N° 210, 2do piso Urbanización San Juan, Distrito de Yanacancha, Provincia y Región Pasco, solicitado por su Representante Legal Señor: CHRISTIAN PRETELL ROJAS.

El que suscribe CERTIFICA que el objeto de la Inspección antes señalado CUMPLE con la normativa en materia de seguridad en edificaciones, Otorgándose el presente CERTIFICADO DE ITSE.

CAPACIDAD MÁXIMA DE LA EDIFICACIÓN 06 PERSONAS - OFICINA RNE NORMA A.020
GIRO O ACTIVIDAD DE LA EDIFICACIÓN OFICINAS ADMINISTRATIVAS
ÁREA OCUPADA DE LA EDIFICACIÓN EN M2 60.00 M2 AREA DE OFICINA
CODIGO DEL EXPEDIENTE 000843
PISOS O NIVELES EL ESTABLECIMIENTO FUNCIONA EN EL 2DO PISO
VIGENCIA 2 AÑOS

FECHA DE EXPEDICION 01/08/2018
FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACION
FECHA DE CADUCIDAD 03/08/2020
MATRIZ DE RIESGO BAJO

Signature of Leonardo S. Atencio Calzada, Jefe de Defensa Civil

Signature of Edgardo Valenzuela Davila, Sub Gerente

PRECISIONES OBLIGATORIAS:

- ESTE CERTIFICADO DEBERA COLOCARSE EN UN LUGAR VISIBLE DENTRO DE LA EDIFICACIÓN, LOCAL, ESTABLECIMIENTO O INSTALACIÓN.
ENTIÉNDASE POR ADMINISTRADO A LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA, PROPIETARIA, APODERADA, CONDUCTORA, ADMINISTRADORA DEL OBJETO DE INSPECCIÓN QUE PARTICIPA EN EL PROCEDIMIENTO DE ITSE, CUALQUIERA SEA SU CALIFICACIÓN O SITUACIÓN PROCEDIMENTAL.
CUALQUIER TACHA O ENMENDADURA INVALIDA EL PRESENTE CERTIFICADO.
LA EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES ITSE NO CONSTITUYE AUTORIZACIÓN ALGUNA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL OBJETO DE LA PRESENTE INSPECCIÓN Y NO DETERMINA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO Y PARA SU VALIDEZ DEBE ESTAR FIRMADA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE DEL ÓRGANO EJECUTANTE Y CONTENER EL PERIODO DE VIGENCIA. ARTICULO 37, NUMERAL 37.2 DEL R-ITSE.
DE LA REVOCACION DEL CERTIFICADO DE ITSE, PIERDE VIGENCIA Y EFICACIA ADMINISTRATIVA EL PRESENTE CERTIFICADO DE ITSE, CUANDO EL OBJETO DE INSPECCIÓN SEA OBJETO DE CAMBIO DE USO, MODIFICACIÓN, REMODELACIÓN O AMPLIACIÓN.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
YANACANCHA

GERENCIA DE
DESARROLLO TERRITORIAL

SUB GERENCIA DE
PLANIFICACION
TERRITORIAL



"Por el Oidgo y la Reconciliación Nacional"

CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE USO

CERTIFICADO: 010-2018

EXPEDIENTE: 4509-M.SAC-2018

FECHA DE EXPEDICIÓN: 03/08/2018

FECHA DE CADUCIDAD: 01/08/2019

1. DEL SOLICITANTE

1.1 Representante Legal:

PRETELL	ROJAS	CHRISTIAN
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres

1.2 Persona Jurídica:

MARQUISA SAC	4390	20134676508
Razón Social o Denominación	Giro de Negocio	RUC

2. DEL INMUEBLE:

2.1 Ubicación de la sucursal:

PASCO	PASCO	YANACANCHA		
Departamento	Provincia	Distrito		
P.V URBANIZACION SAN JUAN PAMPA	JR. CRESPO Y CASTILLO	L	05	U1-1
Urb/AA,HH/ASOC	Dirección	Mz. Lote	Sector	

3. HABILITACIÓN:

Zonificación: C-3 COMERCIO SECTORIAL

Zonificación:

Compatible para el uso de:

OFICINAS

3.1 Servicios Públicos:

AGUA	CONFORME	ENERGÍA ELÉCTRICA	CONFORME
DESAGÜE	CONFORME	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR	NO CUENTA
LÍNEA TELEFÓNICA	NO CUENTA	OTROS USOS COMPATIBLES	-----

OBSERVACIONES




EL PRESENTE DOCUMENTO NO ACREDITA PROPIEDAD ALGUNA DEL INMUEBLE.

Yanacancha, 03 de Agosto del 2018


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANACANCHA
Gerencia de Desarrollo Territorial
Sub Gerencia de Planificación Territorial
Cob. Av. Las Américas, San Juan de Yanacancha
03000
03-4214113

PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL



VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIONES:	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Setiembre del 2017	En alineación al Sistema Integrado de Gestión (SIG). Para aprobación y revisión.	 Fernando Vivanco G. Jefe del DPTO. RRHH MARQUISA S.A.C.	 Alejandra Marquina C. R.A.D. MARQUISA S.A.C.	 Mauro Marquina Neira Gerente General MARQUISA S.A.C.


SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 00
P-RH-001					Página 1 de 10

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	
	P-RH-001	VER. 00

Página
2 de 10

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. APLICACIÓN	3
4. RESPONSABILIDAD	3
4.1 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	3
4.2 DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	3
5. DESARROLLO	3
5.1 ABREVIATURAS Y DEFICIONES	3
5.2 PROCEDIMIENTO	4
6. REGISTROS	9
7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	10
8. ANEXOS	10

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	
	P-RH-001	VER. 00

Página
3 de 10

1. OBJETIVO

Definir y establecer la metodología para el reclutamiento, selección y contratación de personal contemplado en el marco de mejora continua de la empresa con el fin de garantizar la compatibilidad entre el perfil del puesto requerido y el personal seleccionado.

2. ALCANCE

Abarca desde la solicitud del requerimiento de personal y culmina con la contratación del personal para laborar en la empresa.

3. APLICACIÓN

Aplica a todos lugares de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.

4. RESPONSABILIDAD

4.1 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

- ❖ Responsable de la recepción del requerimiento para el reclutamiento y la selección del colaborador idóneo según el perfil de puesto solicitado y su consiguiente contratación.

Nota: La responsabilidad se extiende a los Administradores de Proyecto cuando el lugar de trabajo se encuentra fuera de la ciudad de Arequipa.

4.2 DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE


- ❖ Responsable de la Inducción SSOMA (capacitación inicial de todo postulante) y de evaluar los conocimientos al final de la inducción de acuerdo a su categoría o puesto de trabajo.

Nota: La responsabilidad se extiende a los Coordinadores SSOMA de Proyecto cuando el lugar de trabajo se encuentra fuera de la ciudad de Arequipa.

5. DESARROLLO

5.1 ABREVIATURAS Y DEFICIONES

- ❖ **EMO:** Examen Médico Ocupacional.
- ❖ **SSOMA:** Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ❖ **Dpto.:** Departamento.
- ❖ **Requerimiento:** Consiste en la solicitud que realiza la empresa para poder contratar personal de diferentes niveles y orientaciones. Con este requerimiento, la empresa hace saber qué tipo de empleo propone, la duración de la contratación, el tipo de perfil y cualidades del colaborador que se necesita para desempeñar el puesto, entre otros.
- ❖ **Reclutamiento:** Conjunto de técnicas y procedimientos orientados a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar puestos específicos según los perfiles de competencia establecidos.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	
	P-RH-001	VER. 00

Página
4 de 10


- ❖ **Selección:** Actividad estructurada y planificada que permite evaluar e identificar, con carácter productivo, los diferentes tipos y perfiles personales de un conjunto de candidatos que los diferencian de otros y los hace idóneos, más aptos o más cercanos a un conjunto de características y capacidades determinadas de antemano para el desempeño eficaz y eficiente de cierta tarea profesional.
- ❖ **Examen Médico Pre-Ocupacional:** Es la evaluación médica que se realiza al colaborador antes de que ingrese al puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso, y su aptitud al puesto de trabajo.
- ❖ **Contratación:** Es la materialización de un convenio concertado entre el personal seleccionado y la empresa a través de una modalidad de contrato de trabajo que contempla las recomendaciones estipuladas por el Ministerio de Trabajo, donde se acuerda remuneración, horario y periodo de trabajo, funciones y actividades a desempeñar y/o responsabilizarse, y cumplir con el reglamento interno de trabajo y de seguridad.
- ❖ **Entrevista Personal:** Es una técnica de evaluación que sirve para la obtención de información mediante el dialogo planificado, estructurado o abierto, tales como el grado de conocimientos, habilidades, dominio y posesión de las competencias específicas para el perfil del cargo, entre otros; según los objetivos establecidos por el empleador mediante sus empleados líderes de delegados.

5.2 PROCEDIMIENTO


ÍTEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
RECLUTAMIENTO		
1	Requerimiento de Personal	El Dpto. de Recursos Humanos recibe las solicitudes a través de un Requerimiento de Personal de las Gerencias, Departamentos y/o Administradores de Proyecto, previamente acordados y aprobados por los Gerentes y Residentes de Proyecto; en dicho formato además está definido el perfil del colaborador a contratar y las funciones a desempeñar.
2	Convocatoria de Personal	El Dpto. de Recursos Humanos y/o el Administrador de Proyecto inician la búsqueda de personal y hacen pública la convocatoria vía web y/o contratando avisos en medios de prensa escrita, especificando los requisitos que se necesitan para poder postular al puesto o cargo. Para el caso del personal obreros, de tener acuerdos con el Sindicato de Construcción Civil de la localidad se solicita a esta institución con una carta la cantidad requerida y los requisitos que tienen que cumplir los postulantes de acuerdo al puesto o cargo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 5 de 10
	P-RH-001	VER. 00


3	Recepción de Currículos	El Dpto. de Recursos Humanos y/o el Administrador de Proyecto recibe y registra todo currículo vitae documentado de acuerdo al puesto o cargo al que se presentan.
PRESELECCIÓN		
1	Evaluación de Currículos	El Dpto. de Recursos Humanos revisa y evalúa los Currículos para determinar la compatibilidad con el perfil del puesto de trabajo que se expresa en el Requerimiento de Personal elaborado por responsable del lugar de trabajo.
SELECCIÓN		
1	Entrevista Personal	<p>Al postulante seleccionado se le deriva al Departamento, Área o lugar de trabajo donde pretende desempeñarse para la entrevista personal con el Jefe inmediato, donde dicho evaluador informará a Recursos Humanos el resultado final de sus conocimientos.</p> <p>Enseguida se le citará para hacerle conocer las funciones y responsabilidades que desempeñará en el puesto, así como las condiciones de su remuneración.</p> <p>NOTA: La entrevista personal se restringe todo personal especializado tales como empleados y técnicos.</p>
2	Inducción Laboral	<p>Se da inicio del recorrido de ingreso, por tanto, al postulante seleccionado se le invita a participar de la inducción laboral donde se le informa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Reseña histórica de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales. ❖ Requisitos y procedimientos de ingreso para su contratación. ❖ Organigrama institucional y sus funciones a desempeñar en el lugar de trabajo. ❖ Horario de trabajo, el centro de costo donde será designado, las condiciones ambientales de trabajo y la forma de pago. ❖ Conceptos remunerativos de las boletas de pago, trato exclusivo de movilidad, detalles de los descuentos de ley, entre otros. ❖ Llenado de la Papeleta de Ausentismo previa autorización de su superior para cualquier permiso.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 6 de 10
	P-RH-001	VER. 00


		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Requisitos para considerar válidos los Descanso Médicos. ❖ El procedimiento de cese a través de la Hoja de Ruta de Cese. ❖ Entrega de los Certificados de Trabajo y de Retenciones.
3	Inducción SSOMA	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El Dpto. de SSOMA dicta la charla de Inducción Hombre Nuevo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales cuya duración son 2 horas, teniendo como evidencia del mismo los siguientes registros. <ul style="list-style-type: none"> - Check List de Inducción. - Compromiso de Responsabilidad. ❖ Posterior a la charla se tomará una evaluación de conocimientos que se encuentra establecida según la categoría o puesto de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de conocimientos SST (R-SSO-009-D); designado para personas que tienen más conocimientos en SST como: operadores, técnicos, asistentes, ingenieros, administradores y demás personal de staff de obra. - Evaluación de conocimientos SST (R-SSO-009-E); designado para peones, oficiales y operarios. ❖ Se califica la evaluación de conocimientos y se determina si aprueba o no, si el postulante aprueba la evaluación, se le entrega el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST-SSO-001) dejando como evidencia la Constancia de entrega RISST (R-SSO-006-A); caso contrario si el postulante desaprueba pasará por una reinducción y se le volverá a evaluar, si aprueba de igual manera se le entrega los documentos que se le entregó al postulante aprobó y si vuelve a desaprobado se termina el proceso de selección.
4	Programación de Examen Médico Pre - Ocupacional	<p>El Dpto. de SSOMA o Recursos Humanos, envían la programación del Examen Médico Pre - Ocupacional de con el perfil correspondiente de acuerdo a lo establecido por el Medico Ocupacional (Perfiles).</p> <p>El Examen Médico Ocupacional (EMO) debe realizarse en un establecimiento autorizado por el Ministerio de Salud (MINS).</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 7 de 10
	P-RII-001	VER. 00

5	Revisión de Examen Médico	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los Dptos. de Recursos Humanos y SSOMA podrán revisar en la plataforma otorgada por el centro médico, la aptitud médica del postulante, las cuales podrán ser: <ul style="list-style-type: none"> - APTO: Colaborador sano o con hallazgos clínicos que no generan pérdida de capacidad laboral ni limitan el normal ejercicio de su labor. - APTO CON RESTRICCIÓN: Aquel colaborador que, a pesar de tener algunas patologías, o condiciones pre-patológicas puede desarrollar la labor habitual teniendo ciertas precauciones, para que estas no pongan en riesgo su seguridad, disminuyan su rendimiento, o puedan verse agravadas deben ser incluidos en programas de vigilancia específicos. - NO APTO: colaborador que por patologías, lesiones o secuelas de enfermedades o accidentes tienen limitaciones orgánicas que les hacen imposible la labor. ❖ De ser declarado con OBSERVACIÓN se le comunicará al postulante, quien asumirá la responsabilidad del levantamiento del mismo para obtener su aptitud médica. ❖ Se procederá a la Contratación del postulante si su aptitud médica es APTO o APTO CON RESTRICCIÓN. <p>NOTA 1: Se les proporcionará el usuario y contraseña de la plataforma al Administrador y el Responsable de SSOMA de los lugares de trabajo que estén fuera de la ciudad de Arequipa para que puedan visualizar la aptitud médica.</p> <p>NOTA 2: El médico ocupacional será responsable de entregar al postulante un informe de los resultados del examen médico ocupacional.</p>
CONTRATACIÓN		
1	Recepción de documentos	<p>Una vez ratificada la Orden de Ingreso de Personal emitida por lugar de trabajo, se cita al personal seleccionado para que formalice la presentación de los documentos establecidos como requisitos de ingreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Copia de DNI del seleccionado. ❖ Copia de DNI de los familiares. ❖ Certificados de Estudios finalizados.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 8 de 10
	P-RH-001	VER. 00


		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Certificados de capacitaciones. ❖ Certificados de Retención de Quinta Categoría. ❖ Constancia de Estudios de hijos menores de 22 años (para contratados en el régimen de Construcción Civil). ❖ Constancia RETCC emitida por el MTPE (para contratados en el régimen de Construcción Civil). ❖ Número de cuenta bancaria para el pago de haberes (en caso de no contarlo, Recursos Humanos solicitará al banco). ❖ Antecedentes Policiales (para el caso de empleados). ❖ Antecedentes Judiciales (para el caso de empleados). ❖ Antecedentes Penales (para el caso de empleados). ❖ Copia de licencia de conducir (para el caso de conductores de vehículos y operadores de equipos).
2	Elaboración de Ficha de Trabajador	<p>Luego se procede a registrar los datos personales del personal seleccionado, donde deberá firmar obligatoriamente además de la Ficha de Personal, la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elección de Sistema Pensionario, en caso de no estar afiliado a ningún sistema pensionario y haya optado por una AFP, se envía sus datos a la AFP afiliadora vigente según la SBS. ❖ Constancia de entrega del Boletín Informativo del Sistema Privado de Pensional y Sistema Nacional de Pensiones. ❖ Registro de Beneficiarios + Vida Seguro de Accidentes ❖ Declaración Jurada de no tener Antecedentes Policiales, Penales ni Judiciales. ❖ Declaración Jurada de último nivel de instrucción. ❖ Declaración Jurada del Puesto al que postula. ❖ Declaración Jurada de haber percibido o no rentas de Quinta y Cuarta Categoría (según corresponda). ❖ Constancia de entrega del Reglamento Interno de Trabajo. ❖ Conformidad de su remuneración. ❖ Cargo de recibir la recomendaciones SST
3	Entrega de Información	<p>Luego al trabajador seleccionado se le entrega en físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El Reglamento Interno de Trabajo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 9 de 10
	P-RH-001	VER. 00

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ El Boletín Informativo del S.P.P. y S.N.P. ❖ Las recomendaciones SST.
4	Elaboración de Contrato por Trabajo y Contrato por Servicios	<p>Se elabora los siguientes contratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaboración de Contrato de Trabajo: Se elaborará para todos aquellos que se contraten como empleados. ❖ Elaboración de Contrato por Servicios: Se elaborará para aquellos que solo presten servicios en determinadas actividades. <p>NOTA: Para el caso del personal contratado bajo el Régimen de Construcción Civil, la Ficha de Trabajador se constituye como su contrato de trabajo.</p>
COMUNICACIÓN DE INGRESO		
1	Comunicación	Finalmente se comunica el Jefe del lugar de trabajo y/o Administrador del Proyecto el ingreso del nuevo colaborador mediante la HOJA DE RUTA DE INGRESO vía correo electrónico.
2	Alta en el T-Registro	Una vez que el personal contratado se presente físicamente en el lugar de trabajo designado, el Administrador o Jefe del lugar de trabajo confirma al Dpto. de Recursos Humanos para que pueda ingresarlo al T-Registro de la SUNAT y remitirá la constancia al Administrador del Proyecto o al contratado.
3	Solicitud de Póliza de SCTR	<p>A la vez, se solicitará a las aseguradoras privadas la inclusión del nuevo colaborador en las pólizas de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de Salud y Pensión para el inicio de las actividades del colaborador.</p> <p>NOTA: Para el colaborador que labore en la Oficina Central se solicitará la póliza de SCTR, cuando vaya de comisión por uno o varios días a un Proyecto, Planta de Asfalto o Taller.</p>

6. REGISTROS

- ❖ R-RH-001-A Requerimiento de Personal
- ❖ R-RH-001-B Entrevista Personal
- ❖ R-RH-001-C Check list de Inducción Laboral
- ❖ R-RH-001-D Ficha de Trabajador
- ❖ R-RH-001-E Elección del Sistema Pensionario

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA INGRESO DE PERSONAL	Página 10 de 10
	P-RH-001	VER. 00

- ❖ R-RH-001-F Afiliación al Sistema Privado de Pensiones
- ❖ R-RH-001-G Constancia de entrega de Boletín Informativo del Sistema Pensionario.
- ❖ R-RH-001-H Declaración de Beneficiarios +Vida Seguro de Accidentes.
- ❖ R-RH-001-I Declaración Jurada de: Domicilio actual; No tener Antecedentes Policiales, Penales ni Judiciales; Último Nivel de Instrucción; y Puesto al que Postula.
- ❖ R-RH-001-J Declaración Jurada de haber o no haber percibido Rentas de Quinta y/o Cuarta Categoría.
- ❖ R-RH-001-K Constancia de entrega del Reglamento Interno de Trabajo.
- ❖ R-RH-001-L Conformidad de Remuneración.
- ❖ R-RH-001-M Contrato de Trabajo.
- ❖ R-RH-001-N Contrato de Servicios.
- ❖ R-RH-001-O Hoja de Ruta de Ingreso.
- ❖ R-RH-001-P Constancia de Entrega de Alta de T-Registro.
- ❖ R-RH-001-Q Solicitud de Pólizas de SCTR.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ Manual de Funciones.
- ❖ Texto Único Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral Decreto Legislativo N° 728 - Decreto Supremo N° 003-97-TR
- ❖ Texto Único Ordenado del D. Leg. N° 728, Ley de Formación y Promoción Laboral
- ❖ Reglamento de Ley de Fomento al Empleo - Decreto Supremo N° 001-96-TR
- ❖ Ley de Protección y Garantía de las Remuneraciones
- ❖ Regulación de Planilla Electrónica D.S. N° 018-2007-TR y D.S. N° 015-2010-TR
- ❖ Ley del Sistema de Pensiones 19990 (SNP) y 25897 (SPP) y R.M. 112-2013-TR
- ❖ Ley 27444 Procedimiento Administrativo General
- ❖ Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo D.S. 003-98-SA


8. ANEXOS

No contiene

PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL




VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIONES:	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Agosto 2017	En alineación al Sistema Integrado de Gestión (SIG). Para aprobación y revisión.	 Fernando Vivanco G. Jefe del DPTO. RRHH MARQUISA S.A.C.	 Alejandra Marquina C. R.A.D. MARQUISA S.A.C.	 Mauro Marquina Neira Gerente General MARQUISA S.A.C.
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 00
P-RH-002					Página 1 de 8

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	
	P-RH-002	VER. 00

Página
2 de 8

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. APLICACIÓN	3
4. RESPONSABILIDAD	3
4.1 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	3
4.2 ADMINISTRADOR DE PROYECTO	3
5. DESARROLLO	3
5.1 ABREVIATURAS Y DEFICIONES	3
5.2 PROCEDIMIENTO	4
6. REGISTROS	8
7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.	8
8. ANEXOS	8

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	
	P-RH-002	VER. 00

Página
3 de 8

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para el recorrido del colaborador cesado y el cumplimiento legal.

2. ALCANCE

Inicia desde la comunicación del colaborador cesado hasta el pago de los beneficios sociales.

3. APLICACIÓN

Aplica a todos lugares de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.

4. RESPONSABILIDAD

4.1 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

- ❖ Responsable del seguimiento de cese del colaborador cesado.


4.2 ADMINISTRADOR DE PROYECTO

- ❖ Responsable de emitir toda la información necesaria para el proceso del colaborador cesado cuando el lugar de trabajo se encuentra fuera de la ciudad de Arequipa.

5. DESARROLLO


5.1 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

- ❖ **EMO:** Examen médico ocupacional.
- ❖ **CTS:** Compensación por Tiempo de Servicios.
- ❖ **Cese:** Cuando finaliza el vínculo laboral entre la empresa y el colaborador.
- ❖ **Renuncia:** Consisten en la renuncia voluntaria de un trabajador que aún no ha finalizado su contrato y decide romper el vínculo laboral por motivos ajenos y que los expresa y presente mediante una carta de renuncia al Dpto de Recursos Humanos con la anticipación de 30 días a la fecha del último día de trabajo.
- ❖ **Liquidación de Beneficios Sociales:** consiste en que una vez resuelto la desvinculación del colaborador de la empresa, el Dpto de Recursos Humanos procede al cálculo de sus Vacaciones truncas, CTS no depositadas y Gratificaciones truncas de los días pendientes no cobrados tal como lo estipula la legislación laboral.
- ❖ **Examen Médico Ocupacional de Retiro o Egreso:** Evaluación médica realizada al trabajador respecto de su estado y condición de salud días previos al cese laboral, tendrán validez los exámenes ocupacionales realizados con una antigüedad no mayor de 2 meses. Mediante este examen se busca detectar enfermedades relacionadas al trabajo, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	Página 4 de 8
	P-RH-002	VER. 00

5.2 PROCEDIMIENTO


ÍTEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
COMUNICACIÓN DE CESE		
1	Termino de Contrato y/o Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El Dpto. de Recursos Humanos comunica al Jefe del Dpto., Responsable de Proyecto o lugar de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales, el término de cumplimiento de contrato del colaborador, para que este determine si existe o no la necesidad de seguir contando con los servicios del colaborador específico; de confirmar la permanencia se renueva el contrato y caso contrario el Administrador de Proyecto o Jefe de Dpto. comunica que ya no se necesitará más los servicios y se da el inicio del proceso de cese bajo el concepto de Cese por Término de Contrato. ❖ Para el caso del personal contratado bajo el régimen de construcción civil, el Administrador de Proyecto recibe la orden de producción de obra e imprime y publica un listado del personal cesado bajo el concepto de Cese por Término de Partida o Término del Proyecto. ❖ Se le entregará al colaborador cesado: <ul style="list-style-type: none"> - Notificación de Cese e Invitación a EMO de Retiro. - Hoja de Ruta de Cese. - Constancia de Entrega de Baja en el T-Registro (puede enviarse a su correo electrónico personal).
2	Término de Relación Laboral por Renuncia, Despido o Abandono de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Al darse el caso de cese por Renuncia Voluntaria, es necesario que el colaborador comunique a su jefe inmediato mediante la presentación de una carta de renuncia siguiendo los estamentos de la legislación laboral, por consiguiente, su cese toma el concepto de Cese por Renuncia Voluntaria. ❖ Cuando un colaborador acredite sanciones y amonestaciones por indisciplina reiterativa y que están estipuladas en el Reglamento Interno de Trabajo de la empresa, le corresponde su despido inmediato, por lo que debe seguir el conducto regular del cese bajo el concepto de Cese por Despido.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	Página 5 de 8
	P-RH-002	VER. 00


		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando el colaborador contemple más de 3 días consecutivos de inasistencia al centro de labores y no haya comunicado a su jefe inmediato, se le cesa bajo el concepto de Cese por Abandono de Trabajo o Cargo. ❖ Se le entregará al colaborador cesado: <ul style="list-style-type: none"> - Notificación de Cese e Invitación a EMO de Retiro. - Hoja de Ruta de Cese. - Constancia de Baja en el T-Registro (puede enviarse a su correo electrónico personal).
RECEPCIÓN DE LISTA PARA PROGRAMACIÓN DE EMO DE RETIRO		
1	Programación de EMO de Retiro	<p>El Dpto. de Recursos Humanos recibe la relación de todo personal cesado de los diferentes lugares de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales, para que el Dpto. de SSOMA o de Recursos Humanos programe los exámenes médicos de retiro.</p> <p>NOTA: El Administrador del Proyecto comunica al colaborador cesado que tiene que acercarse al centro médico para su EMO de retiro al momento de entregarle la Notificación de Cese.</p>
2	Renuncia de Examen Médico Ocupacional de Retiro	<p>En el caso de que el colaborador en proceso de cese, no asista, se niegue o no desee por ningún motivo pasar su examen médico ocupacional de retiro, deberá firmar una declaración jurada hecha por el mismo colaborador en su negativa a pasar el examen médico, asumiendo cualquier responsabilidad en el deterioro de su salud.</p> <p>NOTA: Se firmará la declaración antes de realizar del pago de sus beneficios sociales al pie de la Notificación de Invitación a EMO de Retiro.</p>
RECEPCIÓN DE PENDIENTES		
1	Entrega de Información y Artículos de Escritorio	<p>El colaborador cesado perteneciente al Staff de Proyecto u Oficina, contratado como empleado o contratado por servicios deberá entregar toda la información que su jefe inmediato le solicite.</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	Página 6 de 8
	P-RH-002	VER. 00

		<p>Así mismo será responsable de entregar todos los artículos de escritorio que le fueron entregados al momento de su ingreso y será registrado por el encargado del Dpto de Tecnología e Información quien dará su conformidad con su firma y sello en la Hoja de Ruta de Cese, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Celular. ❖ Computadora o laptop. ❖ Equipos topográficos. ❖ Otros según corresponda a los cargos desempeñados <p>Por otro lado, según corresponda, el Dpto. de Recursos o el Administrado de Proyecto deberán revisar si todas las boletas de pago por concepto de haberes han sido firmadas por el colaborador cesado y dará(n) su conformidad con firma y sello en la Hoja de Ruta de Cese.</p>
2	Entrega de Herramientas Manuales	<p>El colaborador obrero cesado deberá devolver todas las herramientas manuales que le fueron entregadas al inicio de su ingreso y en el transcurso de su estadía en el Proyecto, y será registrado por el Jefe de Almacén quien dará su conformidad con su firma y sello en la Hoja de Ruta de Cese.</p>
3	Entrega de equipos y maquinaria	<p>Si el colaborador cesado perteneciente a Staff de Proyecto, Oficina u Operador contratado como empleado o contratado por servicios en proceso de egreso, fue responsable de algún equipo liviano o pesado en su vínculo laboral con la empresa deberá entregar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Llaves del equipo o equipos. ❖ Partes diarios de máquina. ❖ Otros que sean relevantes en cuanto al equipo asignado. <p>Estos equipos serán registrados por el encargado del Almacén Central del Taller quien dará su conformidad con su firma y sello en la Hoja de Ruta de Cese luego de haber consensuado con el Jefe Mecánico del buen estado de los mismos.</p>
ELABORACIÓN DE PLANILLAS DE LIQUIDACIÓN DE BENEFICIOS SOCIALES		

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	Página 7 de 8
	P-RH-002	VER. 00

1	Cálculo de Beneficios Sociales	<p>Solo corresponde para el personal cesado que en sus boletas durante todo el tiempo de vínculo laboral no haya sido contemplado el pago total de los beneficios sociales.</p> <p>El Dpto. de Recursos Humanos se encarga de procesar el cálculo la liquidación de beneficios sociales teniendo en consideración el récord de asistencia desde el inicio de la relación estipulada en el contrato hasta el último día de trabajo del colaborador, los pagos a cuenta efectuados por Vacaciones, CTS y Gratificaciones en el transcurso de su actividad laboral, todos los permisos solicitados a través de sus papeleta de ausentismo, y la revisión de cualquier otro abono extraordinario que se la haya realizado.</p> <p>Una vez calculados los montos de la liquidación, el Dpto. de Recursos Humanos concerta una reunión con el Dpto. de Administración para ratificarlos y enseguida elevarlos a Gerencia para su aprobación definitiva.</p>
2	Emisión de documentos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El Dpto. de Recursos Humanos o Administrador de Proyecto (según corresponda) cita al colaborador cesado para entregarle su: <ul style="list-style-type: none"> - Boleta de Liquidación de Beneficios Sociales. - Certificado de Trabajo - Certificado de Retenciones de Renta de Quinta Categoría. - Guía de Latencia. ❖ Al colaborador cesado que prestó servicios se le emite una: <ul style="list-style-type: none"> - Constancia de Servicios.
PAGO DE LIQUIDACIÓN Y SERVICIOS PRESTADOS		
1	Pago de Liquidación	<p>Se informará al colaborador cesado la fecha y hora del recojo del cheque correspondiente de sus beneficios sociales o su abono vía internet.</p> <p>Así mismo, el susodicho tendrá que presentar la Hoja de Ruta de Cese para corroborar el cumplimiento de su recorrido.</p>
2	Liberación de CTS	<p>Para que el colaborador cesado (empleado) pueda hacer retiro de su cuenta del banco la Compensación por Tiempo de Servicio se le entregará su Carta de Liberación de C.T.S.</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA CESE DE PERSONAL	
	P-RH-002	VER. 00

Página
8 de 8

3	Pago de Servicios	El colaborador contratado por servicios deberá emitir su Recibo por Honorarios y entregarlo al Dpto. de Recursos Humanos para el respectivo pago.
----------	--------------------------	---

6. REGISTROS

- ❖ R-RH-002-A Relación de Personal Cesado
- ❖ R-RH-002-B Hoja de Ruta de Cese para Empleados.
- ❖ R-RH-001-C Hoja de Ruta de Cese para Obreros.
- ❖ R-RH-002-D Constancia de Libre Adeudo.
- ❖ R-RH-002-E Planilla de Liquidación de Beneficios Sociales.
- ❖ R-RH-002-F Cargo de Entrega.
- ❖ R-RH-002-H Guía de Latencia.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

- ❖ Ley N°20744 Régimen de Contrato de Trabajo.
- ❖ Texto Único Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral Decreto Legislativo N° 728 - Decreto Supremo N° 003-97-TR
- ❖ Ley de Protección y Garantía de las Remuneraciones
- ❖ Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo

8. ANEXOS

- ❖ No contiene

COMPETENCIA

PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO



VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIONES:	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Octubre 2016	Para aprobación			
			Luis Alberto Cornejo Tamayo Jefe del Dpto. de SSOMARS	Alejandra Marquina Cornejo Representante de la alta dirección	Mauro Marquina Neira Gerente General


SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

VER.
00

P-SSO-009

Página 1 de 15


ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE MARQUISA S.A.C. CONTRATISTAS GENERALES. QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA ORGANIZACIÓN.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00

Página
2 de 15

ÍNDICE

1. OBJETIVO.	3
2. ALCANCE.	3
3. APLICACIÓN.	3
4. RESPONSABILIDAD.	3
5. DESARROLLO.	3
5.1 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.	3
5.2 PROCEDIMIENTO.	5
6. REGISTROS	15
7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	15
8. ANEXOS	15

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00
		Página 3 de 15

PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

1. OBJETIVO.

Dar directivas generales para la planificación y ejecución del programa de capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional para el 100% de colaboradores, con el objeto de mantener al personal con un nivel de competencia adecuado al desarrollo de sus actividades y actualizarlo para lograr los objetivos propuestos.

2. ALCANCE.

El tiempo que tome la ejecución del programa de capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.

3. APLICACIÓN.

Todos los colaboradores de los lugares de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.

4. RESPONSABILIDAD.


❖ Coordinador y/o Responsable de SSOMARS:

- Es responsable de implantar e implementar este procedimiento, elaborando oportunamente la documentación de registro, así como su distribución.


5. DESARROLLO.

5.1 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.

- ❖ **CSSO:** Comité de seguridad y Salud Ocupacional.
- ❖ **SGSSOMARS:** Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Responsabilidad Social.
- ❖ **RISSO:** Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional
- ❖ **SSOMARS:** Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Responsabilidad Social.
- ❖ **LSST:** Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ **Dpto.:** Departamento.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00
		Página 4 de 15

- ❖ **RLSST:** Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ **Capacitación:** Enseñar e instruir a los colaboradores para el mejor desempeño de sus funciones.
- ❖ **Expositor:** Persona responsable de impartir o divulgar conceptos del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Responsabilidad Social a un grupo de personas a través de un programa de reuniones preventivas.
- ❖ **Empleado Nuevo:** Puede ser considerado como empleado nuevo:
 - Contratado o contratista directamente supervisado por un empleado de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.
 - Empleado tiempo completo recientemente ingresado.
 - Empleado medio tiempo recientemente ingresado.
 - Empleado Transferido: Puede ser considerado como empleado transferido:
 - Asignación a una nueva área de trabajo o tarea.
 - Haciendo horas extras en una nueva área de trabajo o tarea.
 - Retorno después de una ausencia extendida debido a enfermedades, etc.
 - Asignación temporaria a una nueva área de trabajo o tarea.
 - Un personal contratista que ingrese como un empleado de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.
- ❖ **Inducción:** Reunión planificada desarrollada en una sesión donde se explican conceptos del Sistema de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social, así como, se orienta al personal hacia el cumplimiento del Reglamento Interno. Dirigida a un grupo de personas o a una persona que ingrese por primera vez.
- ❖ **Participante:** Es el personal que recibe una inducción, taller o charla corta.
- ❖ **Programa de capacitación:** Documento de identificación de las necesidades de capacitación del personal en un período determinado.


	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00

Página
5 de 15

- ❖ **Evaluación anual:** Registro estandarizado en el que se describe y mide el desempeño de los empleados en un período determinado.
- ❖ **Reunión Diaria o (Charla de 10 minutos):** Reuniones semanales que se llevan a cabo con los colaboradores del proyecto sobre temas referentes a problemas existentes, análisis de causas básicas y seguimiento de acciones tomadas.
- ❖ **Reunión Gerencial de SSO (RGSSO):** Reunión mensual a nivel de Gerencia del Proyecto/empresa donde se analizan los principales problemas de la función SSO y tendencias de los indicadores de gestión. Conjuntamente con el CSSO
- ❖ **Reunión Semanal de SSO (RSSO):** Reunión semanal a nivel Jefatura de Proyecto y la participación de los supervisores y representantes del cliente y subcontratistas.
- ❖ **Taller:** Reunión planificada desarrollada en más de una sesión, donde explican conceptos del Sistema de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social, a un grupo de personas de la empresa y cuya duración es de más de 10 minutos.


5.2 PROCEDIMIENTO.

ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Consideraciones Generales	<p>Realizar no menos de cuatro capacitaciones específicas al año en materia de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>El programa de capacitación deberá incluir a todos los colaboradores del lugar de trabajo, profesionales, técnicos y obreros, cualquiera sea su modalidad de contratación. Dicho programa deberá garantizar la transmisión efectiva de las medidas preventivas generales y específicas que garanticen el normal desarrollo de las actividades del lugar de trabajo, es decir, cada colaborador deberá comprender y ser capaz de aplicar los estándares de seguridad y salud ocupacional y procedimientos de trabajo establecidos para los trabajos que le sean asignados.</p>

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00



METODOLOGIAS PREVIAS AL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

2	Análisis de factores que intervienen en el Proceso de Identificación de Competencias Requeridas	<p>Existen factores que afectan el desempeño de la empresa y por ende en la calidad de su producto final. Los factores que intervienen en el análisis de la identificación de necesidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DE OPERACIÓN: De acuerdo con los procesos desarrollados, especialmente seguridad industrial, soldadura, movimiento de carga, fabricación de tubería y pintura. • DE MERCADEO: Basado en el análisis y las fuerzas del mercado, es decir las necesidades que empujan al cambio, así mismo interviene el análisis de la competencia y los cambios que se producen en ella. • DEL SISTEMA DE SSOMARS: Mantener y mejorar nuestros niveles de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social basados en nuestro el Sistema de Gestión de SSOMARS. • DEL AVANCE TECNOLÓGICO: Basado en mantener la tecnología adecuada para la empresa en los procesos productivos. • PERSONALES: Basado en las necesidades personales de los empleados.
3	Análisis de factores que intervienen en el proceso de identificación de competencias requeridas	<p><u>DETERMINAR LO QUE SE NECESITA EN CADA NIVEL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ UNIDADES FUNCIONALES: Realizar cursos de orientación para el 100% de los Ejecutivos de la Empresa, en materias relacionadas con el Control de Riesgos en las Operaciones. • Administración del Control de Pérdidas.



	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00

Página
7 de 15


		<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo en Seguridad. • Preparación para la Emergencia. • Sistema de Gestión de SSOMARS. ❖ PERSONAL DE SSSOMARS: Realizar cursos de orientación para el Control de Riesgos en las Operaciones. • Administración del Control de Pérdidas. • Liderazgo en Seguridad. • Preparación para la Emergencia. • Sistema de Gestión de SSOMARS. • Análisis de Tareas Críticas. • Desarrollo de Inspecciones. • Investigación de Accidentes. • Trabajador Destacado. ❖ Personal empleado del Proyecto.
PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN		
4	Plan de capacitación en SSO	<p>El plan de capacitación es planificado por el Jefe del Dpto. de SSOMARS y el Administrador del proyecto y persiguen los siguientes objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Hacer consciente al personal de la importancia del cumplimiento de la política y de los procedimientos del Sistema de SSO. ❖ Dar a conocer los elementos del Sistema de SSO, así como los roles y responsabilidades del personal con cada uno de ellos. ❖ Entrenar a los colaboradores en la práctica de los Procedimientos e Instrucciones de SSO aplicados a la labor que desempeñan.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO		
	P-SSO-009		VER. 00

		<p>Este Plan no es limitante para la ejecución de otro tipo de capacitación detectada en el transcurso del año.</p> <p>Los registros para dicha planificación será el siguiente: <u>R-SSO-009-E "Programación Semanal en SSOMARS"</u></p> <p>Que debe ser el desenlace específico del programa anual SSO en temas de capacitación y entrenamiento. <u>PR-SSO-001 "Programa Anual en SSO-PASSO"</u></p>
4	Identificación de necesidad de capacitación	<p>Teniendo como referencia el Plan de Capacitación de SSO, cada una de las gerencias involucradas, realiza una selección preliminar de los empleados con posibilidades de recibir capacitación basada en: cargo o puesto de trabajo, evaluación de personal y disponibilidad.</p> <p>El plan de capacitación es controlado por Recursos Humanos o el Coordinador de SSOMARS si se ejecuta dentro de un proyecto.</p>
5	Identificación de las necesidades en los proyectos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Durante la ejecución de un proyecto, de cualquiera de las Unidades de Negocio, la Administración del proyecto conjuntamente con el Jefe del Dpto. de SSOMARS, debe elaborar el programa de capacitación, en el cual se incluye: la divulgación del Sistema de Gestión de SSOMARS, la política y los objetivos, así como, la divulgación de determinados procedimientos, mediante charlas de SSO. Este es revisado y aprobado por el Ingeniero / Jefe / Responsable del lugar de trabajo. ❖ Las necesidades identificadas para el personal de proyectos serán comunicadas por el Coordinador de SSOMARS, previa aprobación del Jefe del Dpto. SSOMARS.



	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO		
	P-SSO-009	VER. 00	Página 9 de 15

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Una vez aprobado, Administración del proyecto en coordinación con el Área SSOMARS y Aseguramiento de la Calidad, distribuye a los jefes de departamentos, áreas o funciones, copias controladas. ❖ En este programa, se presenta una breve descripción de la capacitación, duración, instructor, áreas que estarán involucradas, fecha prevista y de ejecución, se describe el objetivo y las formas de identificación, las cuales pueden ser: ❖ De operación: Varía de acuerdo a los procesos desarrollados en cada proyecto. ❖ Del Sistema de gestión SSOMARS: Se basa en mantener y mejorar nuestros niveles de SSO, basados en nuestro Sistema de gestión SSOMARS. ❖ Del avance tecnológico: Se basa en mantener la tecnología adecuada para SSOMARS en los diferentes procesos de la Empresa. ❖ Durante la ejecución del proyecto, este programa puede ser revisado, ya que las gerencias, departamentos, áreas o empleados y colaboradores pueden solicitar alguna capacitación que no esté contemplada en el programa inicial, de ser este el caso, se deben dirigir a la Administración del proyecto.
6	Mecanismo de actualización y control de capacitación	El responsable por la elaboración del Plan de capacitación en SSO es el Área de SSO, la revisión por la Unidad Funcional de Recursos Humanos y su aprobación por el Representante de la Dirección.


	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00

Página
10 de 15

7	Consideraciones para terminar el proceso de identificación de necesidades de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El personal capacitado será evaluado para hacer el seguimiento respectivo. ❖ El personal capacitado entregará un informe al Dpto. de SSOMARS sobre los conocimientos adquiridos y observaciones adicionales. ❖ Se dejará una copia de la información de la capacitación entregada en los cursos en la oficina de SSOMARS del lugar de trabajo.
8	Consideraciones Adicionales	<p>La capacitación está orientada a que el personal aprenda y adquiera los conocimientos para su mejor desempeño no sólo dentro de su área, sino dentro de la empresa.</p>
9	Inducción para empleados nuevos o transferidos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El Dpto. de Recursos Humanos o administración del lugar de trabajo, luego de seleccionar a un nuevo empleado o ser notificado de una transferencia interna de puesto y/o área de trabajo debe coordinar con el Dpto. de SSOMARS la realización del curso de entrenamiento. ❖ El Dpto. de SSOMARS debe evaluar las necesidades de capacitación teniendo en cuenta el puesto que va a ocupar la persona recientemente ingresada o transferida. ❖ La oficina de Recursos Humanos o administración del lugar de trabajo programará la charla y coordinará con el Dpto. de SSOMARS, el dictado antes del ingreso al trabajo o proyecto. ❖ El personal de gerencia comprende al Gerente, Ingenieros residentes, Jefes de proceso e Ingenieros júnior.


 MARQUISA S.A.C. <small>COMPAÑÍA S.A.S. DE RESPONSABILIDAD LIMITADA</small>	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO		
	P-SSO-009	VER. 00	Página 11 de 15

		<p>❖ En todos los casos, las personas que ingresen nuevas deben pasar por la Inducción General de SSOMARS, y tendrán a su responsable de grupo o área como tutor. La inducción general de SSOMARS consiste en la divulgación de los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la empresa. • Organigrama del lugar de trabajo • Documentos del Sistema de Gestión de SSOMARS. • Política Integrada. • Resumen de la ley N° 29783. • Definiciones de SSO. • Elementos del SGSSOMARS. • Avisos y señales de seguridad. • Comentarios generales de primeros auxilios. • Consultas y recomendaciones. <p>❖ Con respecto a la inducción específica depende de las tareas a desempeñar el empleado nuevo o transferido. La inducción específica de SSOMARS consiste en la divulgación de los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas manuales y de poder. • Código de Colores y Señales. • Espacio Confinado. • Trabajo en Caliente. • Trabajo en Altura – uso de escaleras y andamios. • Seguridad Eléctrica. • Uso y Manejo de extintores. • Primeros Auxilios.
--	--	---

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00


Página
12 de 15

		<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de Derrames. • Manejo de Residuos. • Protección Auditiva. • Protección Respiratoria. • Bloqueo y Señalización. • Zanjas y Excavaciones. • Movimiento de tierras. • Manejo Defensivo. • Tormentas Eléctricas. • Otros temas que serán dictados de acuerdo a la necesidad del puesto a ocupar o a los riesgos expuestos. <p>❖ El jefe de Dpto. SSOMARS indica que se debe seguir el siguiente registro R-SSO-009-B "Check list de inducción hombre nuevo"</p> <p>❖ La Reinducción General de SSOMARS será realizada cada 12 meses (cada año).</p>
10	Reunión Semanal de SSO	<p>❖ Semanalmente se llevará la exposición de un tema de SSO o MARS relacionado directamente con las actividades del proyecto o de interés colectivo.</p> <p>❖ Los temas serán programados mensualmente y se escogerán cuidadosamente para que su exposición esté al alcance de todo el personal en general (Jefes, Supervisores, Capataces, Operarios).</p> <p>❖ La duración de esta actividad no será menor a 30 ni mayor a 60 minutos.</p>


	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	
	P-SSO-009	VER. 00

Página
13 de 15

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se procurará que la elaboración del material para esta presentación cuente con ayudas audiovisuales, referencias reales de campo, anécdotas particulares, así como documentación escrita para cada participante. ❖ El registro a usar será el siguiente: R-SSO-009-A "Registro de capacitación y entrenamiento".
11	Reunión de inicio de jornada diaria	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Actividad que se realizará todos los días laborables antes del inicio de la jornada y/o antes del inicio de algún trabajo puntual durante la jornada; dirigida a todos los colaboradores sin excepción. El contenido de estas charlas deberá ser seleccionado con anterioridad y acorde con la naturaleza de los trabajos a ejecutar en la jornada o trabajo puntual. ❖ Por ello, es recomendable que se establezcan grupos diferentes en función del tipo de trabajo a realizar (personal de movimiento de tierras, de mantenimiento mecánico, eléctrico, administrativo, etc.) y que el material de la charla este íntimamente relacionado al trabajo a ejecutar o le sirva de soporte o respaldo. ❖ El Coordinador SSOMARS es el encargado de la orientación, asesoría y supervisión del cumplimiento de esta actividad; debiendo realizar en forma aleatoria una comprobación. ❖ De preferencia serán los supervisores los encargados de dar esta charla como parte integral de las instrucciones operativas correspondientes, pudiendo ser también el personal mismo a través de lecturas cortas o experiencias testimoniales los que den estas reuniones.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		Página 14 de 15
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO		
	P-SSO-009	VER. 00	

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se debe considerar que las charlas de 10 minutos de seguridad, forman parte integral de las instrucciones y disposiciones operativas dadas al personal antes de iniciar la jornada y/o cualquier trabajo puntual realizado durante ella. ❖ El registro a usar será el siguiente: R-SSO-009-A "Registro de capacitación y entrenamiento".
12	Reunión semanal	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Este evento se realizará semanalmente entre la Jefatura del proyecto, el Jefe del Dpto. SSOMARS o Coordinador de SSOMARS, Ingenieros supervisores, Supervisores de línea, supervisores y/o asistentes y encargados de SSO de los subcontratistas, para tratar las causas y consecuencias de los accidentes ocurridos, tomar medidas colectivas de solución, efectuar seguimiento a los puntos pendientes de las reuniones anteriores, establecer objetivos y tomar acuerdos dirigidos a los principales problemas presentados. ❖ La reunión estará presidida por La jefatura del proyecto, siendo el Coordinador de SSOMARS, el responsable de la secretaría pudiendo designar a un supervisor de la función o no para que actúe como tal; sin embargo, las minutas deberán ser firmadas por el Jefe del lugar de trabajo y el Coordinador SSOMARS del lugar de trabajo.
13	Modo de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cabe al Dpto. de SSOMARS con el Dpto. de RRHH y la aprobación de la Gerencia General, proveer los recursos económicos necesarios para cada curso planificado. ❖ El Coordinador de SSOMARS y el Administrador del proyecto son responsables de llevar el PR-SSO-001 Y R-SSO-009-E y mantener al tanto al Dpto. SSOMARS del avance y objetivos cumplidos al respecto.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		Página 15 de 15
	PROCEDIMIENTO PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO		
	P-SSO-009	VER. 00	

14	Control y evaluación de la capacitación	❖ Es necesario llevar a cabo un seguimiento de la capacitación, el cual implica conocer resultados, para ello se determinó el siguiente registro: <u>R-SSO-009-D “Evaluación de conocimientos generales”</u>
7	Control de Registros	El coordinador de SSOMARS del lugar de trabajo debe entregar todos los registros mencionados en el presente procedimiento, y los mencionados en los anexos del mismo al Dpto. de SSOMARS de la empresa. Vía email y/o física en original.

6. REGISTROS

- ❖ PR-SSO-001 “Programa Anual SSO – PASSO”
- ❖ R-SSO-009-A “Registro de Capacitación y Entrenamiento”
- ❖ R-SSO-009-B “Check list de Inducción”
- ❖ R-SSO-009-C “Compromiso de Responsabilidad”
- ❖ R-SSO-009-D “Evaluación de conocimiento generales”
- ❖ R-SSO-009-E “Programación semanal en SSOMARS”

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ Norma OHSAS 18001.
- ❖ Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Ley 30222 Modificatoria de la Ley 29783.
- ❖ D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ D.S. 006-20014-TR – Modificatoria del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. ANEXOS

- ❖ No contiene.

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	R-SSO-009-A
		VER. 01

1. DATOS DEL EMPLEADOR		
RAZON SOCIAL	RUC	ACTIVIDAD ECONOMICA

2. DATOS DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	N° DE COLABORADORES

3. DATOS DE LA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO				
NOMBRE DEL CAPACITADOR	INICIO	FIN	H/C	TIPO
FIRMA				Entrenamiento
				Reunión Diaria
				Reunión Integral
				Procedimientos
FECHA:				Inducción Social
TEMAS TRATADOS				

1	
2	

4. PARTICIPANTES A LA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CATEGORIA	DNI	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

	CHECK LIST DE INDUCCION DE HOMBRE NUEVO	R-SSO-009-B
		VER. 02

DATOS DEL EMPLEADOR		
RAZON SOCIAL	RUC	FECHA

DATOS DEL COLABORADOR		
NOMBRE Y APELLIDO	DNI	CATEGORIA

DATOS DE LA CAPACITACION					
NOMBRE DEL CAPACITADOR	DURACION			TIPO	
	INICIO	FIN	H/C	INDUCCION	
FIRMA:				INDUCCION	<input type="checkbox"/>
				RE-INDUCCION	<input type="checkbox"/>
				Otro:	<input type="checkbox"/>

TEMAS TRATADOS		VERIFICACION
1	Presentacion de la empresa	
2	Organigrama Asignado	
3	Política de Calidad, Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Responsabilidad Social	
4	Ley N° 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo y Su Reglamento	
5	Definiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo	
6	Elementos del Sistema de Gestion en SSOMARS	
6.1	Incidentes de Trabajo	
6.2	Identificacion de Riesgos Ocupacionales	
6.3	Evaluaciones Medicas	
6.4	Vigilancia Medica	
6.5	Programas Preventivos y Responsables	
6.6	Liderazgo y Compromiso	
6.7	Análisis del Riesgo	
6.8	Identificacion de Requisitos Legales	
6.9	Capacitacion y Entrenamiento	
6.10	Control Operacional	
6.11	Buenas Relaciones Comunitarias	
6.12	Aspectos Ambientales	
6.13	Preparacion y Respuesta	
6.14	Reconocimiento y Promocion	
6.15	Seguimiento	

FIRMA DEL COLABORADOR	HUELLA DACTILAR

	COMPROMISO DE RESPONSABILIDAD	R-SSO-009-C
		VER. 01

COMPROMISO DE RESPONSABILIDAD

Yo _____ declaro haber asistido a la REUNION DE HOMBRE NUEVO (INDUCCION) efectuada por la empresa MARQUISA S.A.C. CONTRATISTAS GENERALES. "Y haber recibido capacitación según Check list de Inducción al hombre nuevo, con la explicación clara de su contenido, el cual comprendo, y comprometiéndome a su cumplimiento, así como a la política de CERO ALCOHOL. Entiendo y acepto que el incumplimiento de las normas contenidas en el referido Estándar me someto a las medidas disciplinarias establecidas o que se establezca en RISSO/MARQUISA Art.º 37 y Art.º 38.

DNI del Colaborador:

Empresa Contratista:

Lugar de trabajo:

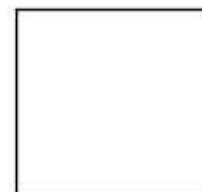
Categoría/ Especialidad/ Cargo:

Ingeniero/Jefe/Responsable del lugar de trabajo:

Coordinador de SSOMARS:

FIRMA DEL COLABORADOR

____/____/_____
FECHA






HUELLA DIGITAL


1: El presente compromiso deberá figurar en el file personal del trabajador. Ningún trabajador podrá empezar a trabajar en la obra sin haber participado en la reunión inicial (inducción) de seguridad y firmado este compromiso de Cumplimiento y responsabilidad.

INFORMACIÓN DOCUMENTADA

PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA




VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIÓN	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Enero 2017	Emitido para su implementación	Luis A. Cornejo Tamayo <i>Jefe de Sistema Integrado de Gestión</i>	Alejandra Marquina Cornejo <i>Representante de la Alta Dirección</i>	Mauro Marquina Neira <i>Gerente General</i>
01	Noviembre 2017	Se incrementó en el Ítem 10: Documentos de Procedencia Externa, la identificación de documentación externa no legal.			
			Luis A. Cornejo Tamayo <i>SIG MANAGEMENT</i>	Alejandra Marquina Cornejo <i>Representante de la Alta Dirección</i>	Mauro Marquina Neira <i>Gerente General</i>
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 01
P-SIG-001					Página 1 de 7

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
2 de 7

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	APLICACIÓN	3
4.	RESPONSABILIDAD	3
5.	DESARROLLO	3
	5.1 TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3
	5.2 PROCEDIMIENTO	4
6.	REGISTROS	6
7.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	6
8.	ANEXO	6

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer pautas y requerimientos para el control de documentos y registros internos y externos que conforman el Sistema Integrado de Gestión.

2. ALCANCE

Inicia desde la necesidad de creación de un documento, su implementación y distribución del mismo en todos los lugares del MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.

También incluye desde el momento de la recepción de la documentación externa.

3. APLICACIÓN

Aplica a todos los documentos internos y externos de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.


4. RESPONSABILIDAD

Los responsables del cumplimiento del presente procedimiento son los Jefes de cada Departamento / Área de la organización MARQUISA S.A.C Contratistas Generales.

5. DESARROLLO

5.1 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- ❖ **Aprobador:** Persona que en función de su autoridad da la conformidad para la entrada en vigencia de un documento, mediante su firma.
- ❖ **Documento:** Escrito en papel u otro tipo de soporte con que se prueba o acredita una cosa (Manual, Plan, Programa, Procedimiento, Instructivo, etc.).
- ❖ **Documento Controlado:** Documento que siendo o no generado por MARQUISA SAC Contratistas Generales, es considerado parte del sistema integrado de gestión y su administración está restringida; debe mantenerse la versión vigente para su uso.
- ❖ **Documento Obsoleto:** Es el que ha sido reemplazado por una versión actualizada o ya no se requiere para el sistema integrado de gestión.
- ❖ **Documento Externo:** No es generado por MARQUISA SAC Contratistas Generales, pero que, por su información específica, es adoptado como parte del sistema integrado de gestión y también debe ser controlado. (Ejemplo: manuales de equipos, facturas, informes, etc.).
- ❖ **Elaborador:** Persona que en base a los requerimientos del presente procedimiento crea un documento.
- ❖ **Formato:** Documento modelo sobre el cual se escriben o almacenan datos y/o información.
- ❖ **Instructivo:** Forma específica para el desarrollo de una actividad, más simple que un procedimiento.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
4 de 7

- ❖ **Manual de Sistema Integrado de Gestión:** Documento que especifica todo el sistema integrado de gestión MARQUISA SAC Contratistas Generales; asimismo sirve a la hora de implementar, mantener y mejorar el sistema integrado de gestión.
- ❖ **Política:** Es un documento que establece reglas generales de negocio a ser usadas por la organización. Es un mandato aceptado y constituye ley dentro de la compañía.
- ❖ **Procedimiento:** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- ❖ **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- ❖ **Revisor:** Persona que revisa un documento redactado por un elaborador en su forma y contenido.


5.2 PROCEDIMIENTO

ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Creación	<p>La necesidad de elaborar o modificar un documento puede ser generada por cualquier integrante de la Organización. Para tal fin, el interesado solicitará vía correo electrónico o verbalmente permiso al Jefe inmediato y este a su vez reportará al Jefe del SIG, quien antes de aprobar la solicitud, evaluará la necesidad del documento o la propuesta de la modificación.</p> <p>Si procede, se autorizará la elaboración o modificación del documento, de lo contrario explicará al interesado la no procedencia de la solicitud.</p>
2	Formato y Codificación	<p>El elaborador desarrolla y/o modifica el documento de acuerdo a la necesidad o lo indicado por el Jefe de Departamento / Área.</p> <p>El documento elaborado deberá incluir el Código (utilizando la clave alfanumérica INT-SIG-001), número de versión, cargo de la persona que revisa y aprueba, fecha de elaboración y número de página.</p>
3	Revisión del Documento	<p>Se envía el documento al responsable de la revisión para que emita sus comentarios o de conformidad al documento.</p> <p>La revisión de los documentos y datos se realizará en diferentes niveles de la organización de acuerdo al tipo, al alcance del documento y al nivel de uso. Los niveles de revisión se encuentran establecidos en el cuadro N° 01.</p> <p>Se deberá verificar la nitidez y legibilidad del contenido y de las imágenes, se verifica si los datos de la estructura Índice corresponden a los documentos. En caso se encuentre algún</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
5 de 7

		documento que no sea legible pasará a su elaborador para su mejoramiento.
4	Aprobación	<p>Culminado el paso 2 se procederá a solicitar la aprobación del documento de acuerdo a los niveles de aprobación se encuentran establecidos en el Anexo N° 01.</p> <p>Cuando se tenga aprobado el documento, el Jefe del Departamento involucrado tendrá el documento original en físico, sin haber sido fotocopiado y los documentos originales en digital (Word, Excel o editables) para el control respectivo.</p> <p>En caso de que el Responsable de aprobación del documento evidencia algún incumplimiento devolverá el documento a los autores del mismo para las correcciones y adecuaciones pertinentes.</p>
5	Registrar el Documento	Una vez que el documento haya terminado la secuencia de aprobación, se registrará el documento en el formato R-SIG-001-A “Lista Maestra de Procedimientos” y R-SIG-001-B “Lista Maestra de Registros”
6	Archivar Documentos	El Jefe de cada Departamento o área archiva los documentos vigentes en medio físico, y en electrónico (Carga al servidor Dropbox u otro los procedimientos en versión Word, Excel y en versión PDF). Véase el INT-SIG-002
7	Protección de documentos	<p>Se compartirán los documentos (procedimientos, instructivos, formatos, registros y demás) vía Dropbox u otro servidor, siendo los propietarios de las carpetas los únicos capaces de compartir, incorporar y editar los documentos; dichos documentos serán visibles para los usuarios compartidos, encontrándose “PROTEGIDOS” para evitar la alteración de los mismos, a excepción de aquellos que el propietario crea convenientes proporcionarlos en editables para el uso correspondiente.</p> <p>También se contará con un manejo personal de documentación en físico, cuya distribución será considerada como “COPIA CONTROLADA”.</p>
8	Distribución y difusión de documentos	<p>El documento aprobado entra en vigencia a partir de la fecha siguiente a la aprobación del documento.</p> <p>Está terminantemente prohibida la reproducción de los documentos sin la autorización del Jefe de cada departamento o área.</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
6 de 7

9	Revisión, Actualización y Retiro de documentos Obsoletos	<p>Para reconocer las modificaciones realizadas a los documentos en las actualizaciones efectuadas, estas se identificarán con estilo de fuente negrita, así también se describirán en la tabla contenida en la primera hoja de los documentos.</p> <p>Cuando se realice la modificación de un documento, se actualizará la versión “VER.” en el R-SIG-001-A “Lista Maestra de Procedimientos” o en el R-SIG-001-B “Lista Maestra de Registros” según corresponda.</p> <p>El Jefe del SIG en coordinación con los Jefes de Departamento / Área se asegurará de solicitar y recabar todos los documentos obsoletos posibles, para posterior reciclaje y destrucción.</p>
10	Documentos de Procedencia Externa	<p>Para el control de la documentación externa de carácter legal se guardará en la carpeta o archivo identificado (ya sea en físico o en virtual) como “Documento Externo Legal”. De igual forma para el control de la documentación de origen externo de carácter no legal, por ejemplo: hojas de datos de seguridad de materiales; se guardará la documentación en lugar de trabajo en una carpeta o archivo (ya sea en físico o en virtual) identificado como “Documento Externo no Legal”; estos documentos estarán a disposición de todo el personal del lugar de trabajo para cuando se determine necesaria la utilización del documento en la planificación y operación de Sistema Integrado de Gestión.</p>

6. REGISTROS


- ❖ R-SIG-001-A “Lista Maestra de Procedimientos”.
- ❖ R-SIG-001-B “Lista Maestra de Registros”

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental.
- ❖ Norma OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

8. ANEXO

- ❖ Anexo N° 1: Matriz de Responsabilidades

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
	P-SIG-001	VER. 01

Página
7 de 7


ANEXO N° 01: MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

TIPO DE DOCUMENTO	ELABORA / MODIFICA	REVISA	APRUEBA
Política y Objetivos del Sistema Integrado de Gestión	Jefe del SIG/Jefe del Departamento de SSOMA/ Jefe del Departamento de Calidad	Representante de la Alta Dirección	Gerente General
Manual del Sistema Integrado de Gestión	Jefe del SIG/Jefe del Departamento de SSOMA/ Jefe del Departamento de Calidad	Representante de la Alta Dirección	Gerente General
Procedimientos del Sistema Integrado de Gestión	Jefe del SIG/Jefe del Departamento de SSOMA/ Jefe del Departamento de Calidad	Representante de la Alta Dirección	Gerente General
Programas / Planes de Gestión	Jefe de Departamento / Área	Gerente / Jefe Inmediato	Representante de la Alta Dirección
Procedimientos específicos, instrucciones, cartillas, especificaciones	Jefe de Departamento / Área / Asistentes	Gerente / Jefe Inmediato / Jefe del SIG Representante de Alta Dirección	Representante de la alta Dirección / Gerencia
Formatos	Usuario	Gerente / Jefe Inmediato	Gerente Inmediato

INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS




VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIÓN	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Enero 2017	Emitido para su implementación	 Luis A. Cornejo Tamayo <i>Jefe del Dpto. SSOMARS</i>	 Alejandra Marquina Cornejo <i>Representante de la Alta Dirección</i>	 Mauro Marquina Neira <i>Gerente General</i>
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 00
INT-SIG-001					Página 1 de 9

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

Página
2 de 9

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	APLICACIÓN	3
4.	RESPONSABILIDAD	3
5.	DESARROLLO	3
	5.1 TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3
	5.2 PROCEDIMIENTO	4
6.	ANEXOS	7

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

Página
3 de 9

1. **OBJETIVO**

Establecer pautas la elaboración de documentos y registros que conforman el Sistema Integrado de Gestión.

2. **ALCANCE**

Este proceso inicia con la redacción de documentos y registros hasta el término de los mismos.

3. **APLICACIÓN**

Aplica a todos los Departamentos y Áreas de los diferentes lugares de trabajo de MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.


4. **RESPONSABILIDAD**

Los responsables del cumplimiento del presente procedimiento son los Jefes de cada Departamento / Área de la organización MARQUISA S.A.C Contratistas Generales.

5. **DESARROLLO**

5.1 **TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

- ❖ **Aprobador:** Persona que en función de su autoridad da la conformidad para la entrada en vigencia de un documento, mediante su firma.
- ❖ **Documento:** Escrito en papel u otro tipo de soporte con que se prueba o acredita una cosa (Manual, Plan, Programa, Procedimiento, Instructivo, etc.).
- ❖ **Documento Controlado:** Documento que siendo o no generado por MARQUISA SAC Contratistas Generales, es considerado parte del sistema integrado de gestión y su administración está restringida; debe mantenerse la versión vigente para su uso.
- ❖ **Documento Obsoleto:** Es el que ha sido reemplazado por una versión actualizada o ya no se requiere para el sistema integrado de gestión.
- ❖ **Documento Externo:** No es generado por MARQUISA SAC Contratistas Generales, pero que, por su información específica, es adoptado como parte del sistema integrado de gestión y también debe ser controlado. (Ejemplo: manuales de equipos, facturas, informes, etc.).
- ❖ **Elaborador:** Persona que en base a los requerimientos del presente procedimiento crea un documento.
- ❖ **Formato:** Documento modelo sobre el cual se escriben o almacenan datos y/o información.
- ❖ **Instructivo:** Forma específica para el desarrollo de una actividad, más simple que un procedimiento.
- ❖ **Manual de Sistema Integrado de Gestión:** Documento que especifica todo el sistema integrado de gestión MARQUISA SAC Contratistas Generales; asimismo sirve a la hora de implementar, mantener y mejorar el sistema integrado de gestión.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

Página
4 de 9


- ❖ **Política:** Es un documento que establece reglas generales de negocio a ser usadas por la organización. Es un mandato aceptado y constituye ley dentro de la compañía.
- ❖ **Procedimiento:** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- ❖ **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

5.2 PROCEDIMIENTO


ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Creación	<p>La necesidad de elaborar o modificar un documento puede ser generada por cualquier integrante de la Organización. Para tal fin, el interesado solicitará vía correo electrónico o verbalmente permiso al Jefe inmediato y este a su vez reportará al Jefe del SIG, quien antes de aprobar la solicitud, evaluará la necesidad del documento o la propuesta de la modificación.</p> <p>Si procede, se autorizará la elaboración o modificación del documento, de lo contrario explicará al interesado la no procedencia de la solicitud.</p> <p>El elaborador desarrolla y/o modifica el documento de acuerdo a la necesidad o lo indicado por el Jefe de Departamento / Área.</p>
2	Estructura del Índice	<p>La estructura de los documentos (procedimientos, instructivos, manuales, planes) tendrá que contener como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo 2. Alcance 3. Aplicación 4. Responsabilidad 5. Desarrollo <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Definiciones 5.2 Procedimiento 6. Registros 7. Documentos de Referencia 8. Matriz de Responsabilidades 9. Anexos <p>Nota: se podrá añadir otros ítem según sea necesario.</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

3	Formato - fuente	<p>Los documentos se diferenciarán en base al sombreado de la caratula de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Procedimientos: color azul, énfasis 1, oscuro 50%. ❖ Instructivo: color azul, énfasis 1. ❖ Planes: color anaranjado, énfasis 2. ❖ Informes: color amarillo. <p>El índice de cada documento (procedimientos, instructivos, manuales, planes, programas) tendrá la siguiente fuente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fuente: Bookman Old Style. ❖ Tamaño: 11. ❖ Espaciado: Interlineado doble. ❖ Efectos: MAYUSCULA. <p>El contenido de los documentos (procedimientos, instructivos, manuales, planes, programas) tendrá la siguiente fuente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fuente: Times New Roman. ❖ Estilo de fuente: Normal ❖ Tamaño: 11 ❖ Espaciado: anterior 1.5, posterior 6, interlineado múltiple 1.15 <p>Nota 1: Todos los títulos y subtítulos que se desarrollen tienen que estar en Mayúscula y negrita. Los títulos también tendrán que estar subrayados.</p> <p>Las viñetas que se utilicen en los documentos tendrán la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Primer nivel. <ul style="list-style-type: none"> – Segundo nivel <ul style="list-style-type: none"> • Tercer nivel <p>El encabezado para Procedimientos debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombre del Sistema al que pertenece. ❖ Nombre del documento. ❖ Código del documento. ❖ Versión. (VER.)
---	-----------------------------	---

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Número de páginas. ❖ Fuente: Bookman Old Style. ❖ Tamaño 11 para el nombre del sistema, nombre del documento y código. ❖ Tamaño 9 para versión y número de páginas. <p>El encabezado para los registros debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombre del documento. ❖ Código. ❖ Versión. <p>Nota 2: el tamaño del rotulo de registros será de libre elección por el que lo labore.</p> <p>Nota 3: Todos los rótulos tendrán el logotipo de la empresa MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales.</p> <p>Nota 4: El punto 5.2 "PROCEDIMIENTO" podrá ser redactado en el formato del presente instructivo (incluido en un recuadro) o en forma de párrafos, en caso de documentos constructivos más extensos.</p>
4	Codificación	<p>PLAN</p> <p>La codificación de los planes se realiza en forma correlativa, código del área y en todos los casos se antepondrá las Siglas PL.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">PL – Departamento / Área – N°</p> <p>PROGRAMA</p> <p>La codificación de los programas se realiza en forma correlativa, código del área y en todos los casos se antepondrá las Siglas PR.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">PR – Departamento / Área – N°</p> <p>PROCEDIMIENTO</p> <p>La codificación de los Procedimientos se realiza en forma correlativa, código del área y en todos los casos se antepondrá las Siglas P.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">P – Departamento / Área – N°</p>


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

Página
7 de 9

		<p>INSTRUCTIVO</p> <p>La codificación de los instructivos se realiza en forma correlativa, código del área y en todos los casos se antepone las Siglas INT.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">INT – Departamento / Área – N°</p> <p>FORMATOS</p> <p>La codificación de los formatos se realiza código del Departamento / Área, correlativo por procedimiento o instructivo emitido, correlativo del alfabeto, y en todos los casos se antepone las Siglas R.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">R – Departamento / Área – N° del procedimiento o instructivo – Letra del formato</p> <p>OTROS DOCUMENTOS</p> <p>Para la codificación de manuales, código de conducta, especificaciones técnicas u otros documentos no contemplados se realizará de la siguiente manera.</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;">Iniciales del título – Departamento / Área – Número correlativo</p> <p>Nota: Para el caso de la Política y Objetivos del Sistema Integrado de Gestión; la identificación de estos documentos está dada por el código y nombre del Documento; y la forma de aprobación es solamente con el Nombre y la firma del Gerente General y la actualización se determina por la fecha. El número de versión se registrará en acta de reunión.</p>
--	--	--

6. ANEXOS

- ❖ Anexo N° 1: Codigo de Departamento /Áreas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS	
	INT-SIG-001	VER. 00

Página
8 de 9

ANEXO N°1: CÓDIGOS DE DEPARTAMENTOS / ÁREAS

DEPARTAMENTO/ÁREA	CÓDIGO
Gerencia General	GG
Legal	LE
Administración de Proyectos	AP
Finanzas	FIN
Contabilidad	CON
Recursos Humanos	RH
Tecnología de la Información	TI
Presupuestos y Licitaciones	PL
Administración de Contratos	AC
Imagen y Comunicaciones	IC
Operaciones	OP
Control de Proyectos	CP
Equipo Mecánico	EQ
Procura y Compras	PRO
Almacén	AL
Seguridad y Salud Ocupacional	SST
Medio Ambiente y Responsabilidad Social	MARS

INSTRUCTIVO DE CONTROL DE REGISTROS



VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIÓN:	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Enero 2017	Para aprobación	 Luis A. Cornejo Tamayo <i>Jefe del dpto. SSOMARS</i>	 Alejandra Marquina Cornejo <i>Representante de la alta dirección</i>	 Mauro Marquina Neira <i>Gerente General</i>
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 00
INT-SIG-002					Página 1 de 6

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE REGISTROS	
	INT-SIG-002	VER. 00

Página
2 de 6

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	APLICACIÓN	3
4.	RESPONSABILIDAD	3
5.	DESARROLLO	3
	5.1 DEFINICIONES	3
	5.2 PROCEDIMIENTO	3
6.	REGISTROS	4
7.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	4
8.	ANEXOS	4

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE REGISTROS	
	INT-SIG-002	VER. 00
		Página 3 de 6

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la administración y control de registros de todos los departamentos / áreas.

2. ALCANCE

Desde que se almacena un registro o una nueva versión del mismo según el tiempo de conservación hasta la disposición final.

3. APLICACIÓN

Aplica a todos los documentos internos y externos de MARQUISA SAC Contratistas Generales.

4. RESPONSABILIDAD

Los responsables del cumplimiento del presente procedimiento son los Jefes de cada Departamento / Área de la organización MARQUISA SAC Contratistas Generales.


5. DESARROLLO

5.1 DEFINICIONES

- ❖ **Documento:** Información que proporciona pautas sobre un tema específico.
- ❖ **Registro:** Evidencia de que algo sucedió.
- ❖ **Lista Maestra de Registros:** Lista de documentos que contiene código, nombre del registro, versión, documento referencia, tipo, departamento / área responsable, lugar de almacenamiento, tiempo de conservación para cada documento o registro.

5.2 PROCEDIMIENTO

ID	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Identificación de registros	<p>Para la identificación de los registros estos deben llevar título, fecha de actualización (versión) y código, de manera que sean trazables. Estos registros deben ser incluidos en la "Lista Maestra de Registros" (R-SIG-001-B).</p> <p>En el caso de los registros electrónicos, informes, estadísticas, etc. estos se podrán identificar con código y/o nombre.</p>
2	Almacenamiento de Registro	<p>Los registros son archivados y protegidos por cada Jefe de Departamento y/o Área. Deben ser conservados en copia dura y/o archivo electrónico (el que se considere más conveniente dependiendo del registro).</p>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE REGISTROS	
	INT-SIG-002	VER. 00

Página
4 de 6

		<p>Cada archivador deberá contener un título de identificación Anexo N° 1. Los registros serán conservados protegidos del sol, de la humedad y de animales e insectos. La protección de los registros electrónicos se realiza a través de Backups.</p>
3	Tiempo de Conservación	<p>Cada Jefe de departamento y/o área informará al Jefe del SIG acerca de los registros elaborados y actualizados (versión), para que se mantenga actualizado la “Lista Maestra de Registros” (R-SIG-001-B), donde se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Código. ❖ Nombre del registro. ❖ Versión. ❖ Documento referencia. ❖ Tipo. ❖ Departamento / Área responsable. ❖ Lugar de almacenamiento. ❖ Tiempo de conservación. <p>El tiempo de conservación de los registros depende de la necesidad de su uso y debe ser definido por el usuario o el responsable del área de acuerdo a las necesidades y regulaciones (normas) existentes.</p>
4	Disposición final de Registros	<p>Se realiza luego que se haya cumplido el tiempo de conservación establecido en la “Lista Maestra de Registros”, el responsable de su conservación procederá a eliminarlos o pasarlos a un archivo histórico, según corresponda.</p>

6. REGISTROS

- ❖ R-SIG-001-B “Lista Maestra de Registros”.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental.
- ❖ Norma OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

8. ANEXOS

- ❖ Anexo N°1: Rotulo para archivadores
- ❖ Anexo N° 2: Rotulo para cajas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE REGISTROS	
	INT-SIG-002	VER. 00

Página
5 de 6

ANEXO N° 1: ROTULO DE ARCHIVADORES

LOGOTIPO DE LA EMPRESA
DEPARTAMENTO O ÁREA
PROYECTO O SEDE
TITULO O NOMBRE DE LOS DOCUMENTOS
CONTENIDO
TOMO
AÑO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE REGISTROS	
	INT-SIG-002	VER. 00
		Página 6 de 6

ANEXO N° 2: ROTULO PARA CAJAS



DEPARTAMENTO O AREA

"PROYECTO O SEDE"

TITULO O NOMBRE DE LOS DOCUMENTOS

CONTENIDO

AÑO

OPERACIÓN


- **Planificación y control operacional**
- **Preparación y respuesta ante emergencias**

PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS




VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIONES:	ELABORADO POR:		APROBADO POR:
00	Setiembre 2017	En alineación al sistema integrado de gestión (SIG) Para revisión y aprobación			
			Anthony Quiñones P. Jefe del Dpto. Lean Construction MARQUISA SAC	Paulo César Flores B. Jefe del Dpto. Control de Proyectos MARQUISA SAC	Alejandra Marquina C. Gerente de Operaciones RAD MARQUISA SAC
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					VER. 00
P-GO-002					Página 1 de 9

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

Página
2 de 9

ÍNDICE

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	3
3. APLICACIÓN	3
4. RESPONSABILIDAD	3
4.1 GERENCIA DE OPERACIONES	3
4.2 DEPARTAMENTO DE CONTROL DE PROYECTOS	3
4.3 DEPARTAMENTO DE LEAN	3
5. DESARROLLO	3
5.1 ABREVIATURAS Y DEFICIONES	3
5.2 PROCEDIMIENTO	4
6. REGISTROS	7
7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.	8
8. ANEXOS	8

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

Página
3 de 9

Definir los lineamientos y procedimientos que debe realizar la gerencia de operaciones y el staff de la obra a fin de poder planificar los proyectos de forma real, colaborativa y eficiente.

2. ALCANCE

Inicia con la planificación del alcance del proyecto por parte del staff de obra y termina con la reunión de compromisos, en la cual el staff expone su plan general de obra a la gerencia de operaciones.

3. APLICACIÓN

Es de aplicación a todos los proyectos que ejecute la empresa, previa definición de que entregables del sistema de gestión de proyectos será adecuado para la obra en específico.

4. RESPONSABILIDAD

4.1 GERENCIA DE OPERACIONES

- ❖ Responsable de verificar la aplicación del presente procedimiento en la ejecución de todos los proyectos.
- ❖ Responsable de la adaptación del sistema de gestión de proyectos al tipo de obra y de las particularidades de la misma.

4.2 DEPARTAMENTO DE CONTROL DE PROYECTOS

- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación del alcance.
- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación de la organización e infraestructura necesaria para el proyecto.
- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación del tiempo.
- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación de las adquisiciones.
- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación del costo.
- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación del riesgo.


4.3 DEPARTAMENTO DE LEAN

- ❖ Responsable que el staff del proyecto realice la planificación de la producción acorde a los lineamientos del sistema de producción MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales estipulado en su manual.
- ❖ Responsable de la realización de la reunión de compromisos con el staff del proyecto y de que esté presente el plan general de obra en dicha reunión.

5. DESARROLLO

5.1 ABREVIATURAS Y DEFICIONES


- ❖ **EDT:** Estructura de Desglose Trabajo
- ❖ **LAP:** Lookahead planning, es una ventana de planificación, que viene de la planificación de fases. Contiene más detalle que las planificaciones anteriores, y nos muestra los trabajos que se realizarán en las seis semanas siguientes.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

- ❖ **SSOMA:** Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ❖ **PGO:** Plan general de obra, contiene todas las planificaciones, la organización y estrategias que el staff de obra implementará para alcanzar las metas del proyecto.
- ❖ **Metrados:** Cuantificación de la cantidad de trabajo a realizar. Se mide por partidas y con una unidad de medida correspondiente a la naturaleza del trabajo.
- ❖ **Variabilidad:**
- ❖ **Trenes de trabajo:** Son técnicas de programación a ritmo constante que promueve parcelas similares de trabajo cada jornada para la misma cuadrilla durante todo el ciclo de construcción.
- ❖ **Sectorización:** La sectorización es la división de la obra en partes más manejables. Esta división se realiza teniendo en cuenta criterios estructurales y de productividad.
- ❖ **Organigrama:** Representación gráfica de la estructura de una organización, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas.


5.2 PROCEDIMIENTO

ÍTEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
PLANIFICACIÓN DEL ALCANCE		
1	Estructura de Desglose Trabajo (EDT)	Consiste en la descomposición del proyecto con el propósito de organizar y definir el alcance total, su forma jerárquica permite una fácil identificación de los elementos en función de las necesidades y con el detalle necesario para poder plasmar las estrategias a utilizar en el proyecto.
2	Planilla de Metrados	Obtenida la buena pro se compara los metrados del presupuesto ganador, y para este documento el personal asignado al proyecto debe revisar los metrados para verificar las cantidades y detectar alguna incompatibilidad u omisión que pueda afectar el alcance, costo y tiempo de ejecución.
3	Definición de Partidas Subcontratadas	El equipo del proyecto deberá definir qué actividades se subcontrataran, se realizara un listado en función al presupuesto del proyecto
4	Análisis del Proyecto	Descripción de los aspectos clave del proyecto, debe contener la información más relevante para el inicio del proyecto.
ORGANIZACIÓN E INFRAESTRUCTURA		

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00


Página
5 de 9

1	Organigrama de Obra	La organización del Proyecto se definirá con base en la disponibilidad del personal empleado y en la correlación de funciones, jerarquías y actividades necesarias para cumplir con el alcance definido en el Contrato
2	Matriz de Responsabilidades de Obra	La asignación de funciones al personal deberá basarse en un análisis de los procesos, la mayoría no son exclusivos a un área específica, por lo que la interacción y responsabilidades de cada área deben quedar definidas a fin de evitar traslapes, omisiones y zonas grises.
3	Staffig Planning	Cronograma de ingreso y egreso del personal Staff durante el periodo de ejecución del proyecto.
4	Layout de Obra	Plano en planta del proyecto donde se indican la ubicación de las obras provisionales e instalaciones temporales del proyecto
5	Interesados de Obra	Documento que lista el personal del proyecto, cliente y sus grupos de interés, o interesados del proyecto
PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN		
1	Sectorización	<p>La sectorización es la división de la obra en partes más manejables. Esta división se realiza teniendo en cuenta criterios estructurales y de productividad. Tiene como objetivo mejorar los flujos de la construcción, disminuir la variabilidad y hacer un uso más eficiente de los recursos.</p> <p>La sectorización no tiene un formato estándar, debido a que dependerá de la naturaleza del proyecto y de la estrategia constructiva que el staff del proyecto quiera implementar. Sin embargo, tiene como código de registro: R-GO-002-I.</p>
2	Plan Maestro	<p>El plan maestro, es la planificación inicial, debe hacerse con la técnica de los trenes de trabajo. Los Trenes de Trabajo son técnicas de programación a ritmo constante que promueve parcelas similares de trabajo cada jornada para la misma cuadrilla durante todo el ciclo de construcción.</p> <p>El plan maestro se desarrolla antes de iniciar la obra. Este tiene como código de registro: R-GO-002-J.</p>
3	Plan De Fases	La planificación de fases presenta un mayor detalle y sinceramiento con las fechas de inicio y fin de cada fase del proyecto.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

Página
6 de 9

		<p>Debe realizarse con todo el equipo, incluyendo a los subcontratistas y debe aplicarse técnicas de gestión visual.</p> <p>El plan de fases tiene como código de registro: R-GO-002-K.</p>
4	Primer Look Ahead Planning (LAP)	<p>El look ahead planning es una ventana de planificación más detallada a seis semanas de anticipación. Se basa en los hitos del plan de fases.</p> <p>El primer look ahead planning tiene como código de registro: R-GO-002-L.</p>
PLANIFICACIÓN DEL TIEMPO		
1	Cronograma Contractual vs. Cronograma Meta	Representación gráfica del secuenciamiento y la duración de las actividades de un Proyecto, debe basarse en la comparación del cronograma contractual versus cronograma interno o meta.
PLANIFICACIÓN DE LAS ADQUISICIONES		
1	Plan de Adquisición de Materiales	Documento que busca establecer un cronograma una secuencia ágil, ordenada y anticipada de canalización y consolidación de requerimientos, que a su vez se mantenga alineada a la rutina de programación de actividades del Proyecto como un esfuerzo conjunto.
2	Plan de Adquisición de RRHH	Documento que busca establecer un cronograma una secuencia ágil, ordenada y anticipada las cantidades de personal por categoría y actividades.
3	Plan de Adquisición de Equipos	Documento que busca establecer un cronograma una secuencia ágil, ordenada y anticipada las cantidades de equipos.
4	Plan de Subcontratistas	Documento que busca establecer un cronograma una secuencia ágil, ordenada y anticipada las actividades a subcontratar.
PLANIFICACIÓN DEL COSTO		
1	Presupuesto Meta	Presupuesto elaborado por el Residente considerando los metrados revisados y los nuevos análisis de precios unitarios de acuerdo a la estrategia de construcción.
PLANIFICACIÓN DE ÁREAS DE SOPORTE		


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

Página
7 de 9

1	Plan SSOMA	El Dpto. DE SSOMA elabora un Plan SSOMA donde establece los lineamientos de aplicación, control y seguimiento del Sistema de Gestión Salud en el Trabajo durante el desarrollo del Proyecto.
3	Plan de Calidad	El Dpto. de Calidad elabora un Plan de Calidad para realizar un adecuado control y seguimiento de las actividades críticas del proyecto que aseguren la calidad de los suministros, materiales y servicios para cumplir con los requisitos.
PLANIFICACIÓN DEL RIESGO		
1	Matriz de Riesgos y Oportunidades	Documento que busca identificar los riesgos del proyecto para tomar medidas preventivas.
REUNIÓN DE COMPROMISOS		
1	Metas del Proyecto y Estrategias	Documento que propone a la gerencia los objetivos del staff referentes a alcance, plazo, calidad, seguridad y responsabilidad social.
2	Presentación del Plan General de obra (PGO)	<p>La presentación del Plan General de Obra (PGO) se realizará en la reunión de compromisos.</p> <p>Dicho plan debe contener todos los entregables del proceso de planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación del alcance - Organización e infraestructura - Planificación de la producción - Planificación del tiempo - Planificación de las adquisiciones - Planificación del costo - Planificación de áreas de soporte - Planificación del riesgo <p>La reunión de compromisos debe seguir la agenda del registro R-GO-002-S.</p> <p>Además, en la reunión de compromisos también se deben exponer las metas del proyecto y las estrategias que el staff implementará para alcanzarlas.</p>

6. REGISTROS

❖ R-GO-002-A EDT.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE PROYECTOS	
	P-GO-002	VER. 00

Página
8 de 9

- ❖ R-GO-002-B Planilla de Metrados.
- ❖ R-GO-002-C Definición de Partidas Subcontratadas.
- ❖ R-GO-002-D Análisis del Proyecto.
- ❖ R-GO-002-E Matriz De Responsabilidades de Obra.
- ❖ R-GO-002-F Staffig Planning.
- ❖ R-GO-002-G Layout de Obra.
- ❖ R-GO-002-H Interesados de Obra.
- ❖ R-GO-002-I Sectorización.
- ❖ R-GO-002-J Plan Maestro.
- ❖ R-GO-002-K Plan de Fases.
- ❖ R-GO-002-L Primer LAP.
- ❖ R-GO-002-M Cronograma Contractual vs Cronograma Meta.
- ❖ R-GO-002-N Plan de Adquisición de Materiales.
- ❖ R-GO-002-O Plan de Adquisición de RRHH.
- ❖ R-GO-002-P Plan de Adquisición de Equipos.
- ❖ R-GO-002-Q Plan de Subcontratistas.
- ❖ R-GO-002-R Presupuesto Meta.
- ❖ R-GO-002-S Agenda de Reunión de Compromisos.
- ❖ R-GO-002-T Metas del Proyecto y Estrategias.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

- ❖ PL-SSOMA-001 Plan de SSOMA.
- ❖ ORG-SIG-002 Organigrama de Obra.
- ❖ PL-CAL-001 Plan de Calidad.
- ❖ R-SIG-003-A Matriz de Riesgos y Oportunidades.

8. ANEXOS

- ❖ No contiene

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

PLAN DE CONTINGENCIAS (RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIAS)



VER	FECHA	DESCRIPCIÓN/MODIFICACIÓN	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
00	Octubre 2019	Para revisión y aprobación como plan matriz de contingencia (respuesta en caso de emergencia).	Jefe del Departamento SSOMARS	Representante de la Alta Dirección	Gerente General
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL					VER. 00
PL-SSOMARS-002					
Lugar de Trabajo:					Página 1 de 21
“PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR”					
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE MARQUISA SAC CONTRATOSTAS GENERALES, QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA ORGANIZACIÓN.					


	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	
		Página 2 de 21

TABLA DE CONTENIDOS

I.	POLITICA INTEGRAL.....	3
II.	CONTENIDO.....	4
	1. OBJETIVO.....	4
	2. ALCANCE.....	4
	3. APLICACIÓN.....	5
	4. REFERENCIA.....	5
	5. IDENTIFICACION DE GRUPOS DE INTERES.....	6
	6. ORGANIZACIÓN DE RESPUESTA.....	7
	7. RESPONSABILIDAD Y FUNCIONES.....	7
	8. DETERMINACION DE RECURSOS.....	10
	9. CLASIFICACION DE EMERGENCIAS.....	12
	10. ACCIONES DE RESPUESTA.....	14
III.	ANEXOS.....	22

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 3 de 21

I POLITICA INTEGRAL. -

MARQUISA S.A.C. en la Obra "PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR" presenta a su cliente: CONSORCIO SAN CAMILO el pilar de la gestión eficaz de un sistema integrado de calidad que nos permite conseguir clientes fidelizados, el cumplimiento de la legislación laboral y la prevención de riesgos, así como la gestión justa y ética de los recursos humanos propiciara hombres calificados y motivados como trabajadores, mientras que la calidad medioambiental y nuestra responsabilidad con el medio ambiente permitirá que la sociedad se vea impactada positivamente, consiguiendo un desarrollo empresarial sostenible.

Código: PI-SIG-001
 Versión: 01

POLITICA DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

Somos **MARQUISA S.A.C. Contratistas Generales** una empresa arequipeña, reconocida a nivel nacional por su gran trayectoria en la ejecución de obras de infraestructura del sector construcción, responsable y comprometida con el resultado de nuestro Sistema Integrado de Gestión, asumiendo como compromiso:


- ↳ **Mejorar** continuamente nuestros procesos y el sistema integrado de gestión.
- ↳ **Aplicar** la normatividad vigente dentro del marco legal nacional e internacional y otros requisitos que la organización asuma de manera voluntaria.
- ↳ **Revisar** periódicamente los objetivos y resultados del sistema integrado de gestión.
- ↳ **Quebrantar** las barreras que impidan la comunicación directa.
- ↳ **Utilizar** controles efectivos que prevengan la contaminación e impacto ambiental.
- ↳ **Integrar** a todos los colaboradores, garantizando que sean consultados y participen en todos los elementos del sistema integrado de gestión.
- ↳ **Satisfacer** las necesidades y requisitos de nuestros clientes.
- ↳ **Actuar** decididamente en la prevención de los daños y el deterioro de la salud de nuestros colaboradores.

Arequipa, 06 de enero del 2017



Mauro Marquina Neira
 Gerente General



	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL – SSOMARS - 002	Página 4 de 21

II CONTENIDO. -

1.- OBJETIVO

Asegurar que los colaboradores del PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR, sub contratistas y visitantes se encuentren adecuadamente familiarizados con las instalaciones y procedimientos seguros de evacuación.

Comunicar a los colaboradores, directos e indirectos y visitantes las políticas y procedimientos a seguir en una situación de emergencia dentro de las instalaciones del PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR.


2.- ALCANCE

Este Plan se aplica a todos los colaboradores de MARQUISA SAC Contratistas Generales, asignados al PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR.

El presente Plan considera las siguientes situaciones de Emergencias Potenciales:

- ✦ Accidentes comunes (golpes, cortes, fracturas, quemaduras, caídas, atropellos, intoxicaciones y otros).
- ✦ Accidentes graves o fatales (Electrocuciones, Aplastamientos, otros)
- ✦ Precipitaciones pluviales de temporada.
- ✦ Derrumbes por precipitaciones pluviales.
- ✦ Sismos.
- ✦ Accidentes de tránsito (Atropellos, Choques, Volcaduras)
- ✦ Derrame de sustancias peligrosas.
- ✦ Incendios.
- ✦ Tormentas eléctricas.

LUGAR / ZONA	TIPO DE EMERGENCIA
Área General de Obra + Área de Obras Provisionales + Áreas de Salidas	<ul style="list-style-type: none"> - Tormenta eléctrica. - Precipitaciones pluviales. - Sismos. - Accidentes comunes (golpes, cortes, fracturas, quemaduras, caídas, atropellos, intoxicaciones y otros). - Accidentes de Tránsito (Atropellos – Choques – Volcaduras).
Áreas de operación (Zona de maniobras y ejecución de trabajos)	<ul style="list-style-type: none"> - Accidentes Graves, (Electrocuciones, Aplastamientos, otros). - Accidentes de Tránsito (Atropellos – Choques – Volcaduras). - Inundación por desborde de áreas aledañas. - Tormentas eléctricas. - Derrame de sustancias peligrosas.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	
		Página 5 de 21

Oficinas de obra	- Incendios – precipitaciones pluviales.
Almacén de obra	- Incendios. - Derrame de sustancias peligrosas. - Precipitaciones pluviales.
Zona Exterior de Obra	- Vandalismo y/o robo y/o secuestros. - Accidentes de Tránsito (Atropellos – Choques, Volcaduras).

Nota: Los accidentes de tránsito están referidos a los que puedan ocasionarse por motivo de los trabajos en la vía pública o cuando se produzcan daños a nuestros colaboradores por acción de terceros o viceversa y que ellos estén fuera por órdenes de sus jefes inmediatos (línea de mando).

3.- APLICACIÓN

Se aplica a todos los colaboradores y ocupantes en las zonas de trabajo del PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR. Este plan incluye además procedimientos y herramientas que han sido desarrollados para asegurar que todos los visitantes sean evacuados en forma segura y eficiente en caso de emergencia.

4.- REFERENCIA

Se están considerando los siguientes documentos de referencia:

- ✚ Ohsas 18001:2008
- ✚ Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✚ D.S. 005-2012-TR Reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✚ NTE G.050 Seguridad Durante la Construcción.

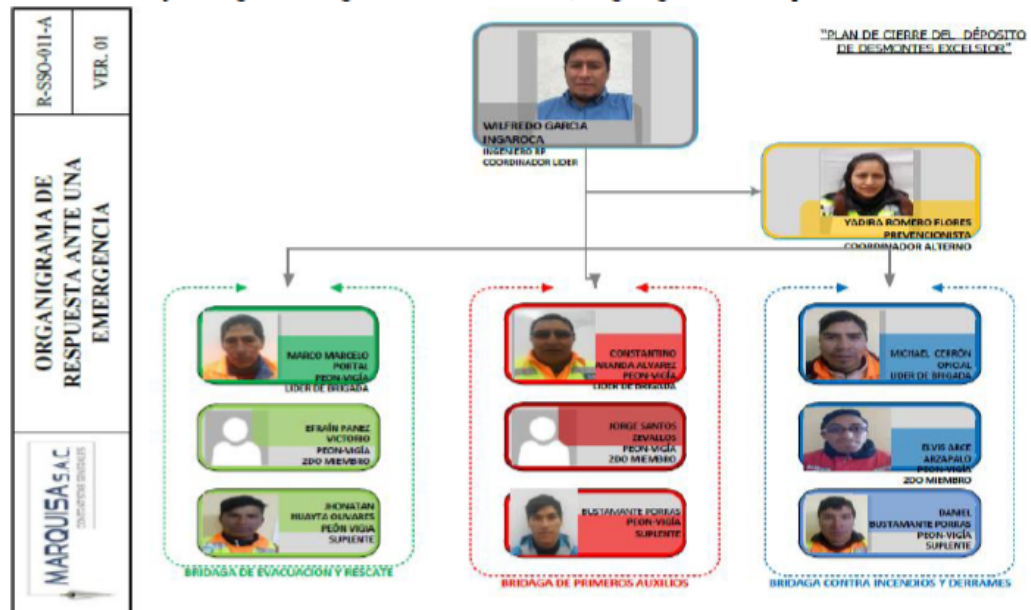
5.- IDENTIFICACION DE GRUPOS DE INTERES


PARTE INTERESADA	NECESIDADES
✓ Compañía de bomberos del Perú.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de agua. ✓ Disponibilidad de lugares de estacionamiento. ✓ Equipos para controlar incendios. ✓ Referencias de ubicación para acceder al lugar del suceso.
✓ Ambulancia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de lugares de estacionamiento ✓ Referencias de ubicación para acceder al lugar del suceso.

✓ Policía Nacional del Perú.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de los documentos del trabajador afectado. ✓ Referencias de ubicación para acceder al lugar del suceso.
✓ Personal de atenciones de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Materiales para atención en primeros auxilios (Botiquines, camillas, etc.)
✓ Fiscalía	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Referencias de ubicación para acceder al lugar del suceso.
✓ Clínicas de Atención de SCTR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ N° de Contrato de pólizas ✓ Atención las 24 horas
✓ Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento en temas de evacuación y evaluación del terreno natural. ✓ Simulacros nacionales.
✓ Centro Nacional de Estimulación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información para la gestión de prevención en riesgos naturales, mediante el SIGRID (Sistema de información para la gestión del riesgo de desastres).

6.- ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA

MARQUISA SAC Contratistas Generales establece que la organización de las brigadas para PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR se conformará bajo el siguiente registro “R-SSO-011-A, Organigrama de respuesta”



	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 7 de 21

7.- RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

i Coordinador SSOMARS

- ✦ Supervisar el desarrollo, la implementación, comunicación y mantenimiento del Plan de Contingencias.
- ✦ Revisar y actualizar el Plan de Contingencias cuando cambie la infraestructura de las instalaciones, se incorporen nuevos colaboradores u ocurran otros cambios.
- ✦ Asegurar el entrenamiento de los integrantes de la obra, la Brigada de Seguridad y los Monitores ó línea de mando. Notificar a todos los trabajadores los cambios que se realicen en el Plan de Contingencias.
- ✦ Asegurarse que todos conocen el lugar del botiquín, los extintores, las llaves de luz para estar preparados para actuar rápidamente.
- ✦ Mantener actualizadas las listas de los integrantes de la obra, la Brigada de Seguridad y el Monitor o línea de mando de cualquier otro trabajador que tenga tareas asignadas bajo este Plan de Contingencias.
- ✦ Coordinar con el departamento de Seguridad del cliente los puntos de concentración para los evacuados y asegurar que dichos lugares sean accesibles.
- ✦ Coordinar con el departamento de Seguridad del cliente la colocación en zonas visibles de los planos del área y sus rutas de evacuación.
- ✦ Coordinar con el departamento de Seguridad del cliente los simulacros de evacuación y evaluar el desempeño.

Verificar junto con la Brigada de Rescate y Evacuación, que las instalaciones, implementos y materiales en PLAN DE CIERRE DEL DEPOSITO DE DESMONTE EXCELSIOR se encuentren en óptimas condiciones y en perfecto funcionamiento, bajo las normas de seguridad correspondientes.

ii Línea de Mando del lugar de trabajo

- ✦ Familiarizar al personal con los procedimientos de emergencia.
- ✦ Actuar de enlace entre el Jefe de Seguridad, los integrantes del lugar de trabajo y la Brigada de Seguridad que tiene a su cargo.
- ✦ En casos de emergencia, verificar las áreas asignadas a fin de asegurar que haya sido totalmente evacuadas. Si hubiera ocupantes atrapados en las áreas de trabajo y algún representante de la Línea de Mando se vea imposibilitado de completar la evacuación total del área debe reportar esta situación inmediatamente al Jefe del Dpto. SSOMARS para coordinar el apoyo respectivo.
- ✦ Cuando suene el llamado de alerta, debe asegurarse que el personal cercano se encuentre advertido de la emergencia. Rápidamente apagarán los equipos que sean necesarios y se asegurarán que todos los ocupantes evacuen la zona

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL – SSOMARS - 002	Página 8 de 21

de trabajo, HACIA LA ZONA DE REFUGIO o punto de reunión que se determinara en proyecto.

- ✚ Conocer el punto de concentración designado y comunicar esta información a los integrantes del lugar de trabajo.
- ✚ Debe mantener en su poder una relación de los integrantes del área de su responsabilidad. Tomará lista en el punto de concentración designado.
- ✚ Instruir a los ocupantes a mantenerse en el punto de concentración designado, hasta recibir la autorización del al Jefe del Dpto. SSOMARS.
- ✚ Debe prevenir el reingreso a las instalaciones hasta que éste sea notificado y autorizado por Jefe del Dpto. SSOMARS.
- ✚ Después del evento de emergencia, evaluar y reportar al Jefe del Dpto. SSOMARS. los daños físicos o materiales encontrados.

iii Coordinador Líder del Plan de Contingencia ante Emergencias

- ✚ Asignar las funciones y responsabilidades de los miembros de las brigadas de emergencia.
- ✚ Asegurar que las identidades de los miembros de las brigadas de emergencia estén disponibles para todos los colaboradores que trabajen para la organización.
- ✚ Coordinar todas las acciones de Protección de Seguridad y medio ambiente con las instancias y otras entidades (bomberos, apoyo policial, hospitales).
- ✚ Comandar acciones en coordinación con los Responsables de cada brigada y sus miembros.

iv Coordinador Alterno del Plan de Contingencia ante emergencias


- ✚ Organizar, planificar y dirigir las acciones destinadas a salvaguardar la vida de todos los colaboradores subcontratistas y visitantes.
- ✚ Tener actualizado el directorio telefónico de todos los que conforman las brigadas de emergencia.

v Responsables de Brigadas

- ✚ Verificar que los miembros de su brigada sean capacitados y entrenados para cumplir con las funciones encomendadas.
- ✚ Coordinar con el coordinador SSOMARS los simulacros a efectuarse en las zonas de trabajo.
- ✚ Coordinar con las brigadas que le corresponde.
- ✚ Recopilar información de los sucesos y acciones tomadas.

vi Brigadistas

- ✚ Controlar las situaciones de emergencia y mitigar sus consecuencias.
- ✚ Ejecutar el Plan de Contingencia ante emergencias.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 9 de 21

- ✦ Comunicar cualquier percepción o indicio de hecho que altere el normal desenvolvimiento de las actividades interna.
- ✦ Brindar información requerida para la evacuación de la emergencia.

✦ BRIGADISTA DE PRIMEROS AUXILIOS

- ✓ Encargados de participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.
- ✓ Verificar los elementos de botiquín para atención de primeros auxilios
- ✓ Proporcionar los primeros auxilios y los cuidados inmediatos y temporales a las víctimas de la emergencia, a fin de mantenerlas con vida y evitarles daños mayores, durante el siniestro, mientras se espera la ayuda médica especializada en caso se requiera.

✦ CONTROL DE INCENDIO Y DERRAMES

- ✓ Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.
- ✓ Realizar actividades de prevención de riesgos como por ejemplo la detección de las condiciones que pueden originar incendios y/o derrames de sustancias o elementos.
- ✓ Operar los equipos contra incendio de acuerdo con los procedimientos establecidos durante el siniestro.
- ✓ Revisar los Kits contra derrames para verificar elementos de contingencia.
- ✓ Revisar y asegurar la disposición en la zona de almacenamiento de residuos los elementos usados del kit de contingencia ambiental y/o los residuos recogidos.

✦ BRIGADISTA DE RESCATE Y EVACUACIÓN

- ✓ Coordinar permanentemente con los trabajadores para mantener los accesos libres de obstáculos.
- ✓ Mantener en buen estado la señalización que indica las rutas de escape y salida, las zonas seguras, las zonas de reunión.
- ✓ Participar activamente en los simulacros de evacuación y control de derrames que se programen.
- ✓ Servir de guías, dirigiendo a las personas por las rutas establecidas en los planos de evacuación hacia la zona seguras y puntos de reunión, asegurándose que nadie se quede dentro de un ambiente que requiere ser evacuado.
- ✓ Realizar un censo de las personas que lleguen a los puntos de reunión, a fin de verificar que nadie permanezca en los niveles evacuados.
- ✓ Apoyar a la brigada de primeros auxilios en la atención de las emergencias.

8.- DETERMINACION DE RECURSOS

Se consideran los recursos esenciales para la respuesta a la emergencia lo siguiente:

TIPO DE EMERGENCIA	RECURSOS ESENCIALES
Accidentes Comunes / Graves o Fatales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Póliza de seguros activa ✓ Fichas de Atención de SCTR ✓ Camillas, Férulas Neumáticas y Collarines ✓ Directorio telefónico de emergencia ✓ Botiquines de primeros auxilios (Relación de elementos del botiquín y su uso) ✓ Rutas de Acceso a clínicas de atención
Precipitaciones Pluviales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pronostico del tiempo de 48 hrs Antes. ✓ N° de central de emergencias de defensa civil. ✓ Reporte de SENAMHI. ✓ Equipo de protección individual y colectivo específico para lluvias. ✓ Medios de Comunicación Inmediata. ✓ Permiso de Trabajo específico.
Sismos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alerta de Sismo ✓ Mapa de evacuación y puntos de reunión ✓ Botiquines de primeros auxilios (Relación de Elementos del botiquín y su uso) ✓ N° de central de emergencia de defensa civil.
Accidentes de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Directorio telefónico de emergencia ✓ Registros de Seguros, SOAT. ✓ Botiquines de primeros auxilios (Relación de elementos del botiquín y su uso) ✓ Equipo de Comunicación
Derrame de Sustancias Peligrosas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kit de respuesta para la limpieza del derrame: ✓ Paños absorbentes ✓ Baldes con arena ✓ Salchichón absorbente ✓ Cuña de madera ✓ Contenedores para almacenar temporalmente los residuos peligrosos

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	
		Página 11 de 21

	✓ EPP (guantes y lentes de seguridad)
Incendio	✓ Directorio telefónico de emergencia ✓ Extintores dispuestos en las áreas de trabajo tipo PQS y CO2. ✓ Medios de comunicación. Según el medio que cobertura señal ✓ Botiquines de primeros auxilios (Relación de elementos del botiquín y su uso)
Vandalismo / robos	✓ Directorio telefónico de emergencia ✓ Botiquines de primeros auxilios (Relación de elementos del botiquín y su uso)

9.- CLASIFICACION DE LAS EMERGENCIAS POR SU MAGNITUD

i Los niveles de accidentes serán tres:

- ✚ Incidente leve sin tiempo perdido – Necesidad de Atención de Tópico
- ✚ Incidente Grave o Moderado – Necesidad de Apoyo Externo para atención
- ✚ Incidente Fatal – Necesidad de comunicación e inspección de Ministerio de Trabajo y Fiscal.

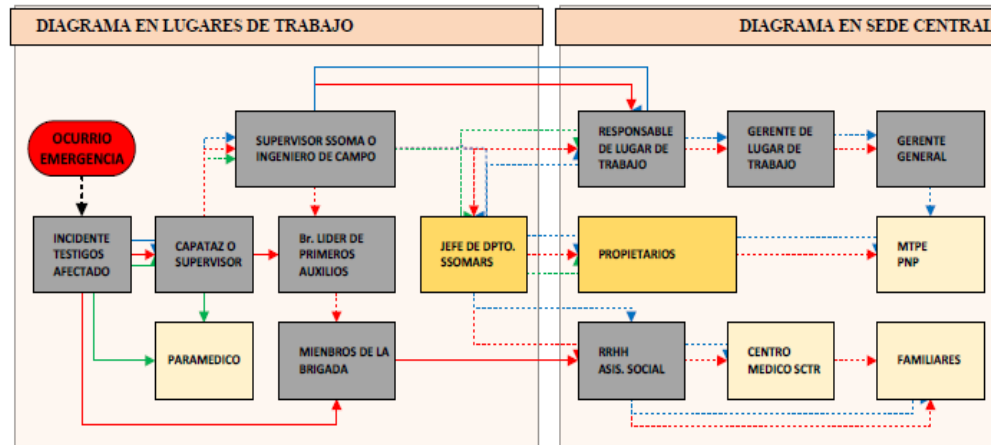
ii Una vez ocurrida una emergencia, quien informe debe considerar los siguientes datos:

- ✚ Hora de Ocurrencia, ¿A qué hora ocurrió?
- ✚ Lugar de Ocurrencia, ¿Dónde ocurrió?
- ✚ Daños Personales / Daños Materiales, ¿Qué tipos de lesiones presentan?
- ✚ Datos del Accidentado / Instalación / Equipo / Materiales, ¿Cuántos heridos hay?
- ✚ Descripción breve del evento, ¿Qué ocurrió?, ¿Hay algún riesgo asociado?

iii Secuencia de Aviso de Incidentes /Accidentes

Se consideran los recursos esenciales para la respuesta a la emergencia lo siguiente:

SECUENCIA DE AVISO EN CASO DE EMERGENCIA



LEYENDA DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN		
NIVEL DE ACCIDENTE	COMUNICACION	ATENCIÓN
Grave o Moderado	-----	-----
Fatal	-----	-----
Testigo	-----	-----

10.-ACCIONES DE RESPUESTA

i Acción de Asumir Responsabilidad de Dirección Inmediata


La persona de mayor cargo y más cercano a la zona de ocurrencia del evento, asume la responsabilidad de direccionar el rescate, delegando las funciones inmediatas, tales como:

Informar a los responsables mediante teléfono, Handy o vía verbal, dependiendo de la mejor y más rápida forma de informar, la información será según se indica en el flujograma de la secuencia de aviso de emergencia, lo más importante es llegar a informar el evento e iniciar el apoyo de rescate y evacuación si estamos preparados para ello.

ii Acción de Movilización de Accidentado

En caso de ser necesario movilizar a un accidentado se considerará los siguientes tipos de movilización:

Para el caso de accidentes múltiples y muy graves (caso de presentarse polis contusos graves), se solicitará el apoyo de las ambulancias de las aseguradoras, de las clínicas afiliadas a estas aseguradoras, a los centros de asistencia médica estatal

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 13 de 21

y al cuerpo general de bomberos, y cómo último recurso se solicitará apoyo de un ente privado.

Para el resto de casos se tiene en obra movibilidades como: 01 camioneta la cual puede movilizar un poli contuso serio en la parte posterior en compañía de un paramédico o bombero.

iii Accidentes Comunes

(a) Antes

- ✚ Entrenamiento a brigadistas en primeros auxilios.
- ✚ Inspección del estado de recursos esenciales.
- ✚ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de primeros auxilios.

(b) Durante


- ✚ El paramédico o los brigadistas evalúan la situación y responden de acuerdo al entrenamiento recibido dando los primeros auxilios aplicables y permitidos.
- ✚ Los brigadistas de evacuación deben colocarse alrededor del lugar de la emergencia, de tal forma que impidan a otros colaboradores obstaculizar el trabajo de la brigada de primeros auxilios.
- ✚ De ser el caso los brigadistas determinan llamar a: Clínicas; ambulancias; compañía de bomberos.
- ✚ De ser aplicable, los brigadistas brindarán apoyo a los bomberos y personal médico proporcionando información que se le requiera (nombre del accidentado, antecedentes de salud del accidentado, naturaleza del accidente, etc.) y despejando las vías de acceso, dando las facilidades a las unidades de rescate.

(c) Después

- ✚ El encargado de RRHH realiza el monitoreo de la atención médica proporcionada.
- ✚ El Coordinador del Plan de respuesta a emergencia inicia una evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

iv Accidentes Graves o Fatales

(a) Antes

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 14 de 21

- ✚ Entrenamiento al personal sobre actitudes para prevenir accidentes graves. Tales como fracturas internas, expuestas, hemorragias, aplastamiento. Electrocuaciones, quemaduras.
- ✚ Entrenar al personal sobre las medidas preventivas antes de la ejecución antes de la ejecución de las actividades.
- ✚ De acuerdo a los peligros y riesgos de la actividad, se realizarán las inspecciones de la zona de trabajo.
- ✚ Implementar los controles operaciones acorde a la actividad a ejecutar.
- ✚ Contar con todos los dispositivos de seguridad antes de realizar la actividad.

(b) Durante

- ✚ Paralizar inmediatamente las actividades que se estén llevando a cabo.
- ✚ Evitar el ingreso de personal a la zona del accidente (en lo posible colocar personal de vigilancia o como mínimo delimitar con cintas).
- ✚ Verificar el área. No mover al accidentado si se encuentra pegado a un cable, retirarlo con material que no conduzca electricidad (madera, trapo, jebe, otros)
- ✚ Si el accidentado se encuentra inconsciente, no lo mueva, verifique los signos vitales (pulso, respiración)
- ✚ Actuar de acuerdo al tipo de accidente en coordinación con los brigadistas, y en el caso que se requiera solicitar el apoyo de los grupos de interés. Priorizando la condición del accidentado
- ✚ Si el accidente es por aplastamiento o resultado de izaje, se procede a tomar los controles de grúa o equipo de izaje. Activando el retiro de carga de manera a vertical, cuidando que la carga en retiro no triture o rose extremidades al momento de liberación
- ✚ En caso de muerte, no mover el cuerpo del occiso y cumplir con la comunicación a Jefatura SSOMARS y fiscalía.

(c) Después

- ✚ El Coordinador SSOMARS inicia una evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura SSOMARS para su revisión e implementación de mejoras.
- ✚ En caso de muerte el Jefe del Dpto. SSOMARS en coordinación con el cliente, comunica al ministerio de trabajo el suceso siguiendo el procedimiento de comunicaciones. Por otro lado, la asistente social realiza el monitoreo de la atención de la aplicación de beneficios de acuerdo a ley a los deudos.

v Para Casos de Precipitaciones Pluviales de Temporada

(a) Antes

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 15 de 21

- ✦ Verificación del pronóstico o informe de SENAMHI
- ✦ Entrenamiento a brigadistas y observadores de evacuación.
- ✦ Verificar el contacto aguas arriba.
- ✦ Instalación en lugares visibles, el mapa de señaléticas de evacuación.
- ✦ Inspección del sistema de contingencia y canalización de agua arriba.
- ✦ Inspección de recursos esenciales.
- ✦ Difundir programas de niveles de emergencia en AMARILLO, NARANJA y ROJO.
- ✦ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de evacuación.

(b) Durante

- ✦ Iniciada la precipitación pluvial, el observador iniciara el cronometro de horas para determinar el tiempo exacto de precipitación.
- ✦ El observador brindara información a través de las luces de colores, banderines y verbalmente.
- ✦ Los miembros de la brigada de evacuación dan orientación al personal de las vías de evacuación y escape hacia la zona segura en caso de precipitaciones pluviales.
- ✦ El observador pasado las 01 horas continuas de precipitación pluvial ROJO, lanza el aviso de manera general, para la comunicación con aguas arriba por parte del Coordinador SSOMARS.
- ✦ El observador pasado 02 horas continuas de precipitación pluvial NARANJA, lanza aviso de manera general, para la comunicación con aguas arriba por parte del Coordinador SSOMARS.
- ✦ El observador pasado 03 horas continuas de precipitación pluvial AMARILLO, lanza aviso de manera general, para la comunicación con aguas arriba por parte del Coordinador SSOMARS.
- ✦ El observador pasado las 03 horas continuas de precipitación pluvial ROJO, lanza el aviso de manera general de evacuación a zonas seguras, liderada por la brigada de evacuación y el Coordinador SSOMARS.
- ✦ El observador pasado 06 horas continuas de precipitación pluvial NARANJA, lanza el aviso de manera general de evacuación a zonas seguras, liderada por la brigada de evacuación y el Coordinador de SSOMA.
- ✦ El observador pasado 08 horas continuas de precipitación pluvial AMARILLO, lanza el aviso de manera general de evacuación a zonas seguras, liderada por la brigada de evacuación y el Coordinador SSOMARS.
- ✦ En caso de existir colaboradores lesionados o atrapados en el momento de evacuación, los brigadistas trataran de brindar los primeros auxilios mientras se llama a la central de emergencia de Defensa Civil y/o Bomberos.
- ✦ Si la precipitación pluvial pasa las 12 horas continuas, los trabajos quedan suspendidos, hasta que el Jefe del Dpto. SSOMARS autorice el reinicio de actividades (“Después”).

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 16 de 21

(c) Después

- ✚ El coordinador del plan de contingencia coordina con los observadores y revisan información de SIGRID y SENAMHI, esperando también indicaciones del cliente.
- ✚ El Coordinador SSOMARS visita el contacto aguas arriba e inspecciona el sistema de contingencia y canalización de aguas arriba.
- ✚ El coordinador del plan de contingencia conjuntamente con el Coordinador SSOMARS iniciaran una evaluación de lo actuado y generando un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura SSOMA para revisión e implementación de mejoras.

vi Para Casos de Sismos

(a) Antes


- ✚ Entrenamiento a brigadistas en evacuación.
- ✚ Designación de una zona segura.
- ✚ Instalación en lugares visibles, el mapa de señaléticas (ubicación de extintores, teléfonos de emergencia, botiquines).
- ✚ Colocación de luces de emergencia.
- ✚ Inspección del estado de recursos esenciales
- ✚ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de evacuación.

(b) Durante

- ✚ Iniciado el sismo los miembros de la brigada de evacuación dan orientación al personal para la evaluación por las rutas de escape hacia la zona segura.
- ✚ El personal de la brigada identifica las personas ausentes de la zona segura e inicia su búsqueda dentro de los lugares de trabajo.
- ✚ En caso de existir trabajadores lesionados o atrapados dentro de las instalaciones / zonas de trabajo, los brigadistas, tratarán de brindar los primeros auxilios mientras se llama a la central de emergencia de Defensa Civil y/o Bomberos.
- ✚ En casos de presentarse situaciones de incendio, se procederá de acuerdo al procedimiento de respuesta a incendios descrito.

(c) Después

- ✚ Controlada la emergencia, el Coordinador del Plan de contingencia ante una emergencia coordina la limpieza y disposición de los escombros y efluentes contaminados.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 17 de 21

- ✦ En el caso de existir daños personales, la asistente social realiza el monitoreo de la atención medica proporcionada.
- ✦ El Coordinador del Plan de respuesta a emergencia conjuntamente con el Coordinador de SSOMARS iniciaran una evaluación de lo actuado y generando un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

vii Para Casos de Accidente de Transito

(a) Antes

- ✦ Entrenamiento a brigadistas en primeros auxilios.
- ✦ Inspección del estado de recursos esenciales.
- ✦ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de primeros auxilios y rescate.
- ✦ Capacitar al personal en Manejo Defensivo y conducción de vehículos.

(b) Durante

- ✦ Los brigadistas/Coordinador SSOMARS, evaluarán el nivel de la emergencia dando prioridad a:
 - ✓ Daños personales.
 - ✓ Daños materiales
- ✦ Los brigadistas/Coordinador SSOMARS, realizarán un diagnóstico de las áreas, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - ✓ Condiciones del terreno.
 - ✓ Método de rescate.
 - ✓ Posibles rutas de evacuación.
 - ✓ Se evaluará la posibilidad de que se origine un incendio o explosión del tanque de combustible.
- ✦ Los brigadistas evalúan la situación y responden de acuerdo al entrenamiento recibido dando los primeros auxilios, teniendo en cuenta las condiciones en el punto anterior.
- ✦ De ser aplicable, los brigadistas dan apoyo al grupo de interés proporcionando información que se le requiera.

(c) Después

- ✦ El Coordinador del Plan en conjunto con el Coordinador SSOMARS inicia una evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 18 de 21

acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura de SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

viii Para Casos de Derrame de Sustancias Peligrosas

(a) Antes

- ✚ Dar capacitación e instruir a todos los integrantes de la brigada de evacuación y control de derrames trabajos sobre la protección y cuidado en caso de derrames menores.
- ✚ Contar con los Kits emergencia e inspeccionarlos.

(b) Durante

- ✚ En caso de presentarse esta emergencia se prestará auxilio inmediato para minimizar los efectos ocasionados por cualquier derrame, como el vertido de arena sobre el suelo afectado, actuado por la brigada correspondiente.
- ✚ Posteriormente se delimitará el área afectada y se procederá al levantamiento del material derramado, utilizando los kits de emergencia adecuados, considerando antes de actuar, las características de la sustancia derramada, la cantidad derramada y el área afectada.


(c) Después

- ✚ Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente.
- ✚ Delimita el área afectada se procederá a restaurar, lo que incluye la remoción de todo suelo afectado.
- ✚ El Coordinador del Plan en conjunto con el Coordinador SSOMARS inicia una evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura de SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

ix Para Casos de Incendio

(a) Antes

- ✚ Entrenamiento a brigadistas en uso de extintores.
- ✚ Publicación en lugares visibles de plano de señalética, donde especifique la ubicación de extintores, teléfonos de emergencia, botiquines.
- ✚ Colocación de luces de emergencia.
- ✚ Inspección del estado de recursos esenciales.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL – SSOMARS - 002	Página 19 de 21

- ✚ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de respuesta a incendios, primeros auxilios y evacuación

(b) Durante

- ✚ La persona que detecte el incendio reporta sin demora, de acuerdo a la secuencia de aviso en caso de emergencia.
- ✚ Los miembros de la brigada alertan a todos los compañeros el inicio de la evacuación hacia los puntos de reunión establecidos.
- ✚ Los miembros de la brigada intentaran apagar el fuego (en el caso de ser un amago) operando los extintores ubicados estratégicamente, de acuerdo a las instrucciones y capacitación recibidas. En caso que no se pueda controlar la emergencia se comunicará a la compañía de bomberos y/o Central de emergencias de bomberos voluntarios y se activará la alarma de emergencia.

Nota: Debe abstenerse de intervenir toda persona que no haya sido capacitada para actuar contra el fuego y esperar la llegada de la brigada.

Mientras la brigada actúa, la brigada de evacuación dispone un lugar para el estacionamiento eventual del apoyo externo.

Los brigadistas dan apoyo a los bomberos y personal médico aislando la zona del suceso y proporcionando información que se le requiera (ubicación de interruptores principales de energía; pozos a tierra; fuentes de agua; botiquines; etc.)

En caso de presentarse heridos, antes de la llegada del personal médico, los brigadistas proporcionan los primeros auxilios y ubican a estas personas en una zona segura.


(c) Después

- ✚ Controlada la emergencia, el Coordinador del Plan de contingencia ante una emergencia coordina la limpieza y disposición de los escombros y efluentes contaminados.
- ✚ En el caso de existir daños personales, la asistente social realiza el monitoreo de la atención médica proporcionada.
- ✚ El Coordinador del Plan de contingencia ante una emergencia conjunto con el Coordinador SSOMARS inician una evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es entregado a la Jefatura SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

x Para Casos Tormentas Eléctricas

(a) Antes

- ✚ Entrenamiento a brigadistas en evacuación y observadores.

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 20 de 21


- ✚ Calibración de Detector de Tormentas
- ✚ Coordinar con el cliente, la ubicación de pararrayos y cobertura del mismo
- ✚ Designación de una zona segura.
- ✚ Difundir programas de niveles de emergencia en Amarillo Naranja y Roja
- ✚ Instalación en lugares visibles, el mapa de señaléticas (ubicación de extintores, teléfonos de emergencia, botiquines.
- ✚ Colocación de luces de emergencia.
- ✚ Inspección del estado de recursos esenciales
- ✚ Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de evacuación.
- ✚ Todo sistema eléctrico provisional de proyecto, deberá de contar con PAT

(b) Durante

- ✚ Iniciada la tormenta eléctrica, el observador brindara información a través de las luces de colores, banderines y verbalmente
- ✚ los miembros de la brigada de evacuación dan orientación al personal para la evaluación por las rutas de escape hacia la zona segura. La misma que deberá de estar cubierta y lejos de PAT/ objetos metálicos o tomas de energía eléctrica.
- ✚ El personal en general, procederá a apagar celulares, radios y alejarse de objetos metálicos y rocas con presencia de mineral. Con excepción de los brigadistas o líderes de emergencia
- ✚ El personal de la brigada identifica las personas ausentes de la zona segura e inicia su búsqueda dentro de los lugares de trabajo.
- ✚ En caso de existir trabajadores lesionados o atrapados dentro de las instalaciones / zonas de trabajo, los brigadistas, tratarán de brindar los primeros auxilios mientras se llama a la central de emergencia de Defensa Civil y/o Bomberos.
- ✚ En casos de presentarse situaciones de incendio, se procederá de acuerdo al procedimiento de respuesta a incendios descrito.

(c) Después

- ✚ Controlada la emergencia, el Coordinador del Plan de contingencia coordina con los observados y revisan información de detector de tormenta y esperan indicaciones del cliente.
- ✚ En el caso de existir daños personales, la asistente social realiza el monitoreo de la atención medica proporcionada.
- ✚ El Coordinador del Plan de respuesta a emergencia conjuntamente con el Coordinador SSOMARS iniciaran una evaluación de lo actuado y generando un reporte conteniendo acciones de mejora. Este es

	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
	PLAN DE CONTINGENCIAS PL - SSOMARS - 002	Página 21 de 21

entregado a la Jefatura SSOMARS para revisión e implementación de mejoras.

III ANEXOS. -

- 1.- R-SSO-011-A, "ORGANIGRAMA DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA"
- 2.- R-SSO-011-B, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE DAÑO FISICO"
- 3.- R-SSO-011-C, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE DAÑO AMBIENTAL"
- 4.- R-SSO-011-D, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE DAÑO MATERIAL"
- 5.- R-SSO-011-E, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE LLUVIAS"
- 6.- R-SSO-011-F, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE INCENDIO"
- 7.- R-SSO-011-G, "DIAGRAMA DE RESPUESTA EN CASO DE NEBLINA"
- 8.- R-SSO-011-I, "DIRECTORIO DE EMERGENCIA"
- 9.- R-SSO-011-J, "HORARIO DE TRABAJO"
- 10.-R-SSO-011-K, "SECUENCIA DE AVISO DE EMERGENCIA"

ANEXO N° 05

PLANO DE LA REMEDIACIÓN EXCELSIOR

