

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE
RECURSOS NATURALES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE
RECURSOS NATURALES



“IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C”

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar
el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y de Recursos
Naturales

PRESENTADO POR

Bach. JULIA ELENA ARIAS ANAYA

Callao, 2021

PERÚ

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Julia Elena Arias Anaya".

A stylized handwritten signature in blue ink.



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



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

LIBRO.01 FOLIO No. 49 ACTA N° 01 DE EXPOSICIÓN DEL INFORME DE TRABAJO DE
SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

A los 20 días del mes de noviembre, del año 2021, siendo las 14:20 horas, se reunieron, en la sala <https://zoom.us/j/9093331364?pwd=QWRqbi9hVVMMMFdUK0xxM3BCQ3VCZz09>, el **JURADO de SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL** para la obtención del título profesional de **Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales** de la **Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales**, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la **Universidad Nacional del Callao**:

MsC	María Teresa Valderrama Rojas	: Presidente
Lic.	Sergio Leyva Haro	: Secretario
Mg.	Janet Mamani Ramos	: Vocal
Mg.	Américo Carlos Milla Figueroa	: Asesor

Se dio inicio al acto de exposición del informe de trabajo de suficiencia profesional de la Bachiller **Arias Anaya Julia Elena**, quien habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales, sustenta el informe titulado "**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C.**", cumpliendo con la sustentación en acto público, de manera no presencial a través de la Plataforma Virtual, en cumplimiento de la declaración de emergencia adoptada por el Poder Ejecutivo para afrontar la pandemia del Covid-19, a través del D.S. N° 044 2020-PCM y lo dispuesto en el DU N° 026-2020 y en concordancia con la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD y la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU, que aprueba las "Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario";

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la exposición de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por **APROBADA** con la escala de calificación cualitativa **BUENA** y calificación cuantitativa **15**, la presente exposición, conforme a lo dispuesto en el Art. 27 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 245-2018- CU del 30 de octubre del 2018

Se dio por cerrada la Sesión a las 15:00 horas del día sábado 20 de noviembre del 2021.


Ms. C. **MARIA TERESA VALDERRAMA ROJAS**
PRESIDENTE JURADO


Lic. JANET MAMANI RAMOS
VOCAL JURADO


LIC. SERGIO LEYVA HARO
SECRETARIO JURADO

DEDICATORIA

A Dios por darme la fortaleza en los momentos que tuve que levantarme de mis caídas y permitir haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi hija Tyrza y a mi esposo Victor que fueron el motor y la energía de ser perseverante cada día para lograr la culminación de este trabajo.

A mi Hermano mayor Dennis quien me brindo su apoyo incondicional y ser un excelente ejemplo a seguir.

PRÓLOGO DEL JURADO

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional fue Expuesto por la señora Bachiller JULIA ELENA ARIAS ANAYA ante el **JURADO DE EXPOSICIÓN DE INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL** conformado por los siguientes Profesores Ordinarios:

MsC. VALDERRAMA ROJAS MARÍA TERESA	: PRESIDENTE
Lic. LEYVA HARO SERGIO	: SECRETARIO
Mtro. MAMANI RAMOS JANET	: VOCAL
Mtro. MILLA FIGUEROA AMÉRICO CARLOS	: ASESOR

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales en la Modalidad de Titulación por Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional, de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos aprobado con Resolución N° 099-2021-CU del 30 de junio de 2021.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre por estar siempre a mi lado y ser el pilar fundamental de mi formación profesional.

A mi hermana Karen que de alguna forma ha sido participé en el desarrollo de mi vida profesional.

A la empresa Communications And Systems Development S.A.C. por abrirme las puertas de apoyarme con la información para la realización de este trabajo.

A mi asesor, por brindarme sus conocimientos profesionales para culminar con éxito esté presente trabajo de Suficiencia Profesional

A la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales que en sus aulas conocí el apasionante y fascinante mundo de la Ingeniería.

A la Universidad Nacional del Callao por darme la oportunidad de cursar estudios superiores y de pertenecer a tan prestigiosa casa de estudios superior

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	4
PRÓLOGO DEL JURADO	5
AGRADECIMIENTOS	6
TABLA DE CONTENIDO	7
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
INTRODUCCIÓN	12
I ASPECTOS GENERALES	13
1.1 Descripción General de la empresa	13
1.1.1 Reseña histórica de la empresa y/o institución	14
1.1.2 Actividades principales de la empresa	14
1.2 Presentación	15
1.2.1 Visión, Misión, Valores.	15
1.2.2 Política integrada.....	16
1.2.3 Mapa de Procesos de la empresa.....	17
1.3 Organización.....	17
1.4 Descripción del área donde se realizó la experiencia profesional.....	19
1.5 Funciones de Bachiller.....	20
II FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	20
2.1 Descripción de la realidad problemática de la empresa.....	20
2.2 Objetivos de la actividad profesional.....	22
2.2.1 Objetivo General.....	22
2.2.2 Objetivos Específicos	22
2.3 Marco Teórico	23

2.3.1	Bases teóricas de las metodologías o actividades realizadas	23
2.4	Antecedentes	27
2.4.1	Investigaciones Internacionales	27
2.4.2	Investigaciones Nacionales	29
2.5	Marco conceptual.....	31
2.6	Marco Legal	34
2.7	Descripción de las actividades desarrolladas	36
2.7.1	Primera Etapa.....	36
2.7.2	Segunda Etapa.....	41
2.7.3	Tercera Etapa.....	43
2.7.4	Cuarta Etapa	44
2.7.5	Quinta Etapa	45
2.8	Resultados	46
III	APORTES REALIZADOS.....	53
3.1	Aportes a la empresa	53
3.2	Logros Alcanzados	54
IV	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	56
4.1	Discusión	56
4.2	Conclusiones	58
V	RECOMENDACIONES.....	59
VI	Bibliografía	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Información general de la empresa Communications And Systems S.A.C.....	13
Tabla 2 Distribución de áreas administrativas y operativas.....	19
Tabla 3 Resultados de la Implementación de la Norma ISO 14001 :2015.....	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de ubicación	14
Figura 2 Política Integrada de Gestion.....	16
Figura 3 Mapa de Procesos	17
Figura 4 Organigrama Communications And Systems Development S.A.C. ...	18
Figura 5 Diagrama de causa y efecto	25
Figura 6 Estructura dl SGA	24
Figura 7 Familia de normas ISO	26
Figura 8 Estructura del SGA.....	24
Figura 9 Requisitos de la norma ISO 14001:2015.....	25
Figura 10 Matriz FODA	26
Figura 11 Alcance del SGA	27
Figura 12 Política Integrada de Gestión	33
Figura 13 Indicadores del SGA.....	35
Figura 14 Consumo de agua del año 2018.....	42
Figura 15 Consumo de agua del año 2019.....	50
Figura 16 Consumo de energía eléctrica del año 2018.....	51
Figura 17 Consumo de energía eléctrica del año 2019.....	55
Figura 18 Plan anual de capacitaciones del SGA	56

ANEXOS

- Anexo 1: Análisis De Partes Interesadas
- Anexo 2: Mapa De Procesos
- Anexo 3: Organigrama Organizacional
- Anexo 4: Matriz De Riesgos Y Oportunidades
- Anexo 5: Matriz De Aspectos Ambientales
- Anexo 6: Matriz De Requisitos Legales Del SGA
- Anexo 7: Matriz De Objetivos SSOMAC
- Anexo 8: Presupuesto SGA
- Anexo 9: Programa De Capacitaciones SGA
- Anexo 10: Matriz De Comunicación
- Anexo 11: Lista Maestra
- Anexo 12: Ciclo De Vida
- Anexo 13: Preparación Y Respuesta Ante Emergencias
- Anexo 14: Programa De Auditorias
- Anexo 15: Informe Revisión Dirección
- Anexo 16: Acción Correctiva / Acción De Mejora
- Anexo 17: Check List de Inspección Ambiental
- Anexo 18: Plan de Mejora-Reducción del consumo de agua
- Anexo 19: Foto de capacitación de SGA
- Anexo 20: Constancia de trabajo
- Anexo 21: Declaración Jurada

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas están tomando conocimiento de los efectos de la contaminación ambiental ya que esta se genera en los procesos producción de productos o servicios, es por ello que las empresas de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades.

La empresa Communications And Systems Development S.A.C. presenta una inadecuada gestión ambiental en las actividades que realizan producto de acciones no adecuados, impericia del personal lo que genera problemas ambientales del servicio que ofrece. Se ha encontrado que existe un incremento en el consumo de agua y energía eléctrica en más del 75%, desorganización en la gestión de recurso sólidos y falta de capacitación en el área de Sistema de gestión ambiental.

Por lo tanto, el presente informe de suficiencia profesional tiene como objetivo la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 en la empresa Communications and Systems Development SAC. La importancia es generar conciencia y sensibilización en la empresa, para potenciar y aumentar la conducta ambiental de los operarios, administrativos y alta gerencia, donde se promueve valores de respeto al medio ambiente. La metodología que se empleó está definida por la norma ISO 14001:2015, la cual menciona que deben cumplir diferentes etapas como son: planificar, hacer, verificar y actuar para garantizar un buen funcionamiento del SGA establecido para la empresa.

Lo que se espera en la presente investigación es implementar satisfactoriamente el Sistema de Gestión ambiental ISO 14001:2015 el cual permita mejor manejo ambiental en las actividades y operaciones de acuerdo a las normativas correspondientes de la empresa, dando como resultado la mejora de la gestión corporativa en el mercado como una empresa ambiental y socialmente responsable, minimizando riesgos ambientales y reduciendo costos, mostrando una mejora en la eficiencia de los recursos y la reducción de los residuos en la empresa.

I ASPECTOS GENERALES

1.1 Descripción General de la empresa

La empresa Communications And Systems Development S.A.C, es líder especializada en brindar soluciones globales en servicios de automatización industrial e infraestructura de redes y telecomunicaciones. Se encuentra en el sector de telecomunicaciones, realiza actividades de tecnología de la información de servicios informáticos y otras actividades de telecomunicaciones. Se presenta los datos generales de la empresa Communications And Systems Development S.A.C. en la Tabla 1.

Tabla 1

Información general de la empresa Communications And Systems S.A.C.

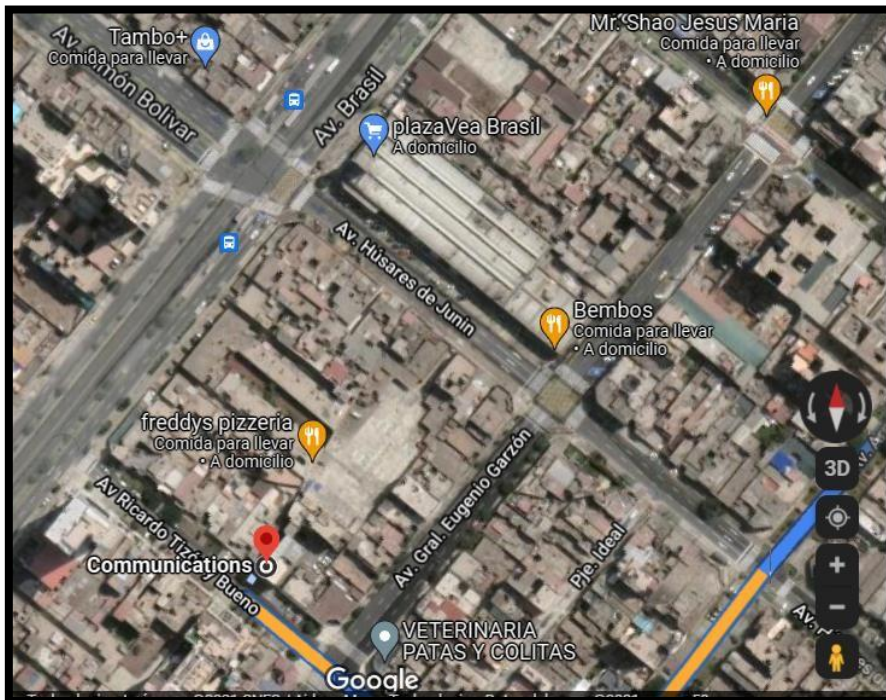
Razón Social	Communications and Systems S.A.C.
RUC	20544048164
CIU	6190-6290
Dirección	Jirón Tizón y Bueno 169; Jesús maría (2,65 km), Lima
Distrito	Jesus María
Provincia	Lima
Departamento	Lima
Periodo de Permanencia	11 años

Nota. Adaptado del Portal web de la SUNAT,2019 (<https://www.sunat.gob.pe>)

La empresa Communications And Systems Development S.A.C., se ubica en el distrito de Jesús maría -Lima, como se puede visualizar en la siguiente Figura 1.

Figura 1

Mapa de ubicación de Communications And Systems Development S.A.C.



Nota. Adaptado de Página web.google.map 2021

1.1.1 Reseña histórica de la empresa y/o institución

La empresa Communications and Systems Development S.A.C. fue fundada en Julio del año 2011 para proveer servicios avanzados de tercerización y consultoría en la implementación y desarrollo de Integración de Soluciones de Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones para clientes corporativos, medianos y pequeños. En junio del 2012 Communications and Systems Development S.A.C. inicia sus actividades oficialmente y expande sus servicios a nuevos mercados y dentro de su estrategia corporativa incluye un portafolio de Soluciones Globales de Outsourcing, el cual habilita a nuestros clientes tener flexibilidad para seleccionar las áreas a tercerizar a través de una solución de administración que mejor satisfaga sus necesidades.

1.1.2 Actividades principales de la empresa

Los servicios profesionales y administrados de la empresa se sustentan en las mejores prácticas del estándar IT Infrastructure Library (ITIL), Servicios Técnicos

y Profesionales de Telecomunicación en Fibra Óptica, Cableado Estructurado Networking y Access Point.

- Soporte y Mantenimiento T.I.
- Control y Automatización.
- Sistemas de Alerta
- Networking e Ing.de Redes
- Infraestructura de redes
- Outsourcing y Soporte de TI

Complementadas con los años de experiencia de los profesionales que integran Communications and Systems Development S.A.C., permiten que COMM proporcione a sus clientes

- Reducir los costos operativos de IT & Comunicaciones.
- Reducir los costos de personal de IT & Comunicaciones (staff interno y consultores), entrenamiento y retención de personal.
- Proveer una sólida continuidad de negocios.
- Mantener la visibilidad y control a través de una administración proactiva y preventiva.
- Permitir la eliminación y detección proactiva de problemas.

1.2 Presentación

1.2.1 Visión, Misión, Valores.

a. Visión y Misión

- Visión: Ser reconocido en Latinoamérica como líder en Consultoría e Implementación de Soluciones y Servicios en Networking y Comunicaciones Inalámbricas.
- Misión: Aportamos al desarrollo del país a través de la Integración de Soluciones y Servicios en Networking y Comunicaciones Inalámbricas, con honestidad, compromiso y mejora continua, logrando la satisfacción de nuestros clientes y colaboradores.

b. Valores


- Honestidad.
- Compromiso.
- Liderazgo
- Unión

1.2.2 Política integrada.

La empresa Communications And Systems Development S.A.C., tiene como política ser una empresa líder especializada en Soluciones Globales de Outsourcing e Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones, aportando al desarrollo del país con valores orientados a las necesidades de nuestros clientes, el bienestar de nuestros colaboradores y la sociedad, presentando 6 alcances como se presenta en la figura siguiente.


Figura 2

Política Integrada de Gestión

	POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN	Elaborado: JA	Código: RD-PL-01
		Revisado: IC	Versión : 04
		Aprobado: SG	Fecha: 23/05/19

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C. Somos una empresa líder especializada en Soluciones Globales de Outsourcing e Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones, aportamos al desarrollo del país con nuestro trabajo y valores orientados a las necesidades de nuestros clientes, el bienestar de nuestros colaboradores y la sociedad, comprometiéndonos desde la Alta Dirección a:

1. **Brindar un servicio de calidad**, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos por nuestros clientes, el cual nos va permitir satisfacer a nuestras partes interesadas pertinentes y poder cautivarlos con nuestras soluciones y servicios para logra su fidelización.
2. **Prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de nuestras actividades**, identificando peligros y evaluando permanentemente los riesgos, para asegurar la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.
3. **Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental**, a través de la minimización de los impactos ambientales significativos que nuestras actividades podrían generar.
4. Cumplir la normativa legal y otros requisitos relacionados con **la calidad, el ambiente, la seguridad y salud** en el trabajo aplicable a la empresa
5. **Promover la capacitación y sensibilización en aspectos de calidad, protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo** a nuestros colaboradores y contratistas vinculada a nuestras actividades, aplicando los valores de nuestra empresa fomentando la participación y consulta a nuestros colaboradores y/o sus representantes en las actividades del sistema integrado de gestión
6. **Mejorar continuamente nuestro sistema Integrado de gestión (calidad, seguridad salud en el trabajo y ambiente)**, así como nuestro desempeño, a través de evaluaciones periódicas que conduzcan al cumplimiento de los objetivos y metas establecidas y haciéndolo compatible con otros sistemas de gestión de la organización


Sergio David Gonzales Mendivil
Gerente General
23 de Mayo 2019

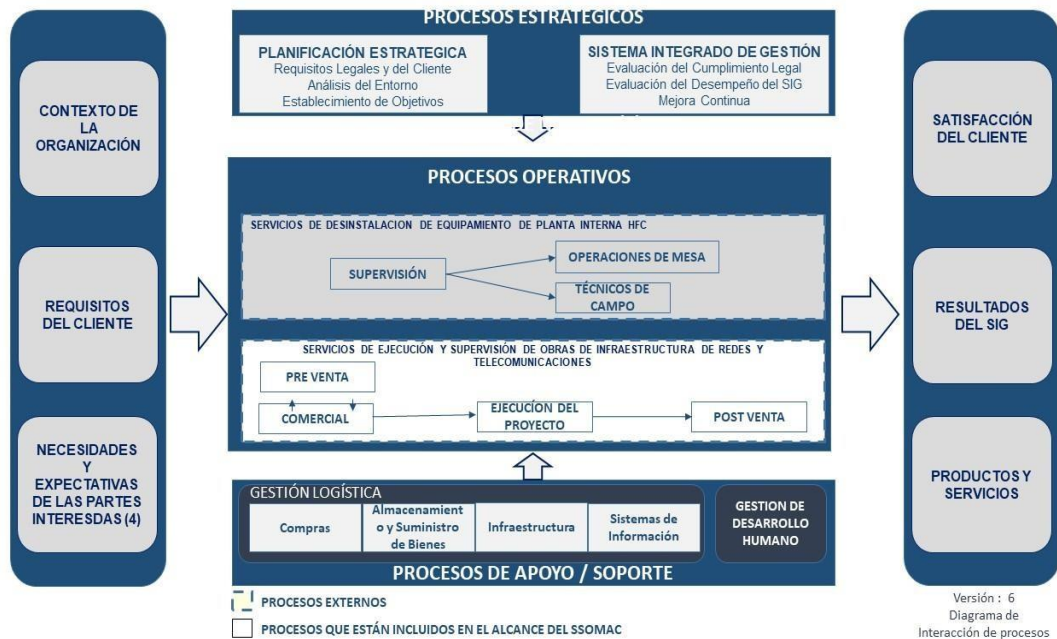
Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

1.2.3 Mapa de Procesos de la empresa

En la siguiente figura, se muestra el conjunto de procesos de acuerdo a sus actividades de Communications And Systems Development S.A.C.

Figura 3

Mapa de Procesos



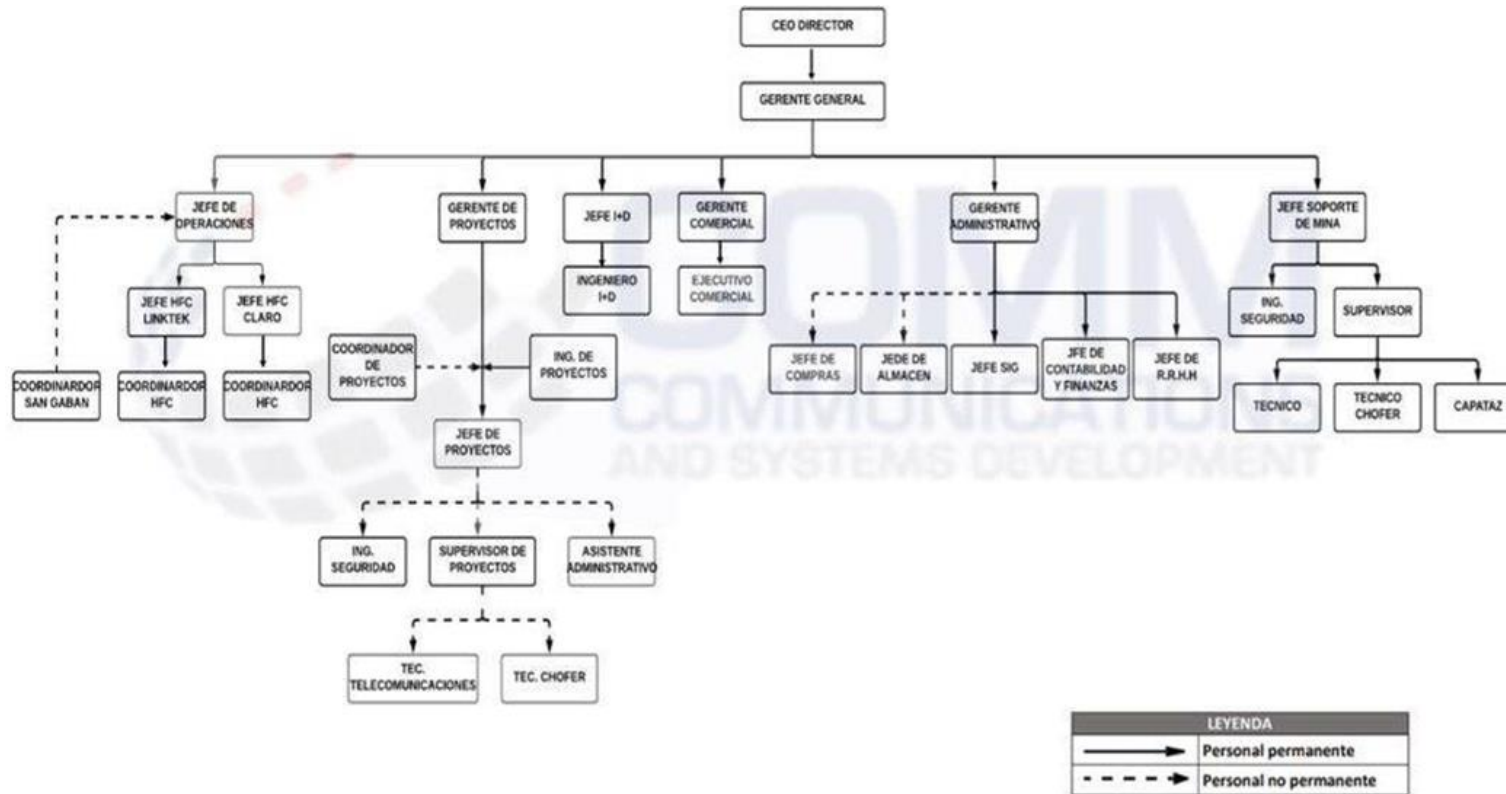
Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

1.3 Organización

Communications And Systems Development S.A.C cuenta con personal administrativo y operativo, que permiten cumplir con los servicios solicitados por los clientes .Actualmente me desempeño en el área de SIG (Sistemas Integrados de gestión) .

Figura 4

Organigrama Communications And Systems Development S.A.C.



Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

1.4 Descripción del área donde se realizó la experiencia profesional

La experiencia profesional se llevó a cabo en las instalaciones de Communications and Systems Development S.A.C., en la cual se divide en áreas administrativas y operativas las cuales se muestran a continuación .

Tabla 2

Distribución de áreas administrativas y operativas

Distribución de áreas administrativas y operativas			
N.º	Ambiente	Descripción	Área (m²)
1	Áreas de oficinas administrativas	Compuesto por las siguientes áreas GDH, Compras, Logística, Finanzas, Comercial, y SIG	70m ²
2	Áreas de oficinas administrativas/Operativa	Ambiente del área de HFC -Call center	70m ²
3	Áreas de oficinas administrativas/Operativa	Ambiente del área de proyectos	60m ²
4	Recepción	Ambiente para decepcionar clientes, visitas, personal entre otros	45m ²
5	Sala de reuniones	Sala de reuniones a para clientes y capacitaciones del personal administrativo o personal operativo	50m ²
6	Servicios higiénicos	Ambiente de servicios higiénicos	45m ²
7	Almacén	Ambiente para decepcionar la adquisición de los bienes y suministros	80m ²
8	Comedor	Ambiente para exclusivamente para consumir los alimentos	50m ²
9	Data center	Ambiente de equipos electrónicos como servidores y conexiones	20m ²

Nota: Las áreas mencionadas son administrativas y operativas de la sede de lima

1.5 Funciones de Bachiller

Las funciones desarrolladas por el bachiller en la empresa Communications And Systems Development S.A.C., fue en el área de Sistemas Integrados de Gestión, cuya función principal fue solucionar y mejorar aspectos operativos y documentarios, como: identificación de objetivos ambientales , capacitación ambientales a los colaboradores en la minimización de residuos sólidos, realización de procedimientos , actualización de los Sistemas Integrados de Gestión para las certificaciones y velar por el cumplimiento de dichos procedimientos e instrucciones por parte de los trabajadores de la empresa.

II FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

2.1 Descripción de la realidad problemática de la empresa

Actualmente la empresa Communications And Systems Development S.A.C. cuenta con 120 empleados que son del área administrativa y operativa, la inadecuada gestión ambiental en las actividades que realiza la empresa producto de hábitos no adecuados, comportamientos, procedimientos no apropiados del mismo personal genera impactos ambientales de los servicios que ofrecen y del entorno de la empresa, que podrían ocasionarse por falta de mecanismos de control así como por inadecuado manejo de residuos sólidos, entre otros, los cuales generarían impactos ambientales relacionados al suelo, aire y agua . Se ha encontrado que existe un incremento en el consumo de agua y energía eléctrica en más del 75%, desorganización en la gestión de recurso sólidos y falta de capacitación en el área de Sistema de gestión ambiental.

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental, constituye un valor agregado para la competitividad e imagen de la empresa Communications And Systems Development S.A.C. para desarrollar la implementación, a partir de la descripción de los documentos y procedimientos , así como, identificar, minimizar y controlar los aspectos e impactos ambientales generados por los procesos, según los requisitos de la norma ISO 14001 :2015 , se desarrolla mediante las cláusulas siguientes ; Contexto de la organización, Sistema de

Gestión Ambiental, Liderazgo, planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del desempeño y Mejora.

La norma ISO 14001:2015, es de carácter general que permite reducir los impactos generados por los procesos al medio ambiente y cumplir con la legislación .

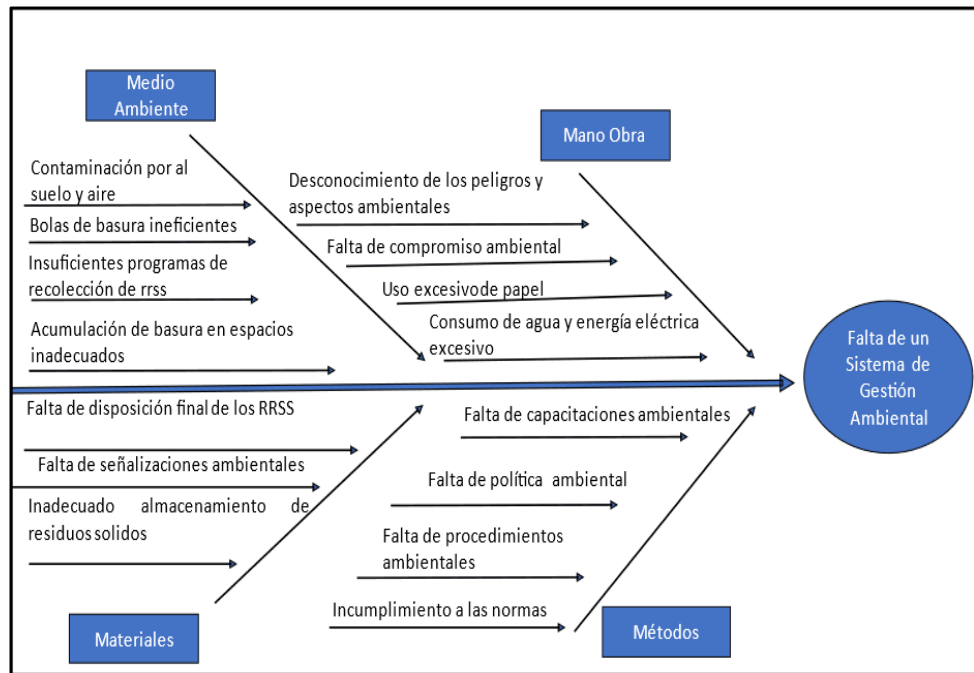
La norma ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados. Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante:

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención
- Mitigación de los impactos ambientales
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa
- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas

El problema fundamental del sistema de gestión ambiental de Communications And Systems Development S.A.C. se plasma mediante el método de causa y efecto.

Figura 5

Método de causa y efecto



Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

2.2 Objetivos de la actividad profesional

2.2.1 Objetivo General

- Implementar un Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Communications And Systems Development SAC, basado en la Norma ISO 14001:2015.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar los procedimientos e identificar mensualmente los aspectos ambientales significativos para prevenir los impactos ambientales
- Elaborar semestralmente los planes de mejora del sistema de gestión ambiental

- Elaborar 02 programas de auditorías para la mejora continua del SGA

2.3 Marco Teórico

En el Perú son pocas las empresas del sector privado que cuentan con un sistema de gestión ambiental implementado, es más, la orientación actual en el cuidado y preservación del medio ambiente de las organizaciones está vinculado a las áreas de seguridad y salud en el trabajo, ello conlleva a que no se le brinde la importancia debida y el interés necesario para una gestión adecuada, por lo tanto es una problemática ya que no es posible o en su defecto se dificulta determinar los aspectos ambientales, e impactos ambiental por lo tanto se tiene consecuencia en no poder controlar y no tomar acción en la significancia.

Ante ello y en base a la preocupación de unión de concreteras en optimizar sus procesos y comprometidos desde su política integrada de gestión, se proponer implementar el sistema de gestión ambiental basado en el modelo internacional ISO 14001:2015.

2.3.1 Bases teóricas de las metodologías o actividades realizadas

2.3.1.1. 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, la serie de normas ISO 14000 sobre gestión ambiental incluye un conjunto de normas y estándares propuestos. (Hewitt & Roberts, 1999).

Las normas de la familia 14000 ayudan a la implementación de un sistema de gestión ambiental (SGA) a las diferentes empresas. Hasta la actualidad son 3 versiones desde la norma ISO14001:1996, luego la norma ISO14001:2004 y finalmente la versión actual es la ISO14001:2015 cuya

diferencia a los demás es el ciclo PHVA, en el ciclo de vida y en un pensamiento basado en el riesgo (Montoya, 2019).

Figura 6

Familia de normas ISO

FAMILIA DE NORMAS ISO 14000		
Clasificación	Norma	Descripción
Sistema de Gestión Ambiental	ISO 14001	Especificación con guía para su utilización.
	ISO 14004	Guía general.
Auditoría Ambiental	ISO 14010	Principios generales.
	ISO 14011-1	Auditorías de los sistemas de gestión.
	ISO 14011-2	Auditorías de cumplimiento.
	ISO 14011-3	Auditorías de declaración.
	ISO 14012	Calificación del auditor.
	ISO 14013	Gestión de los programas de auditoría.
	ISO 14014	Revisiones Iniciales.
Etiquetaje Ambiental	ISO 14015	Evaluaciones.
	ISO 14020	Principios generales.
	ISO 14021	Autodeclaración.
	ISO 14022	Símbolos.
	ISO 14023	Análisis y verificación.
Evaluación de la Actuación Ambiental	ISO 14024	Programas de certificación de etiquetaje.
	ISO 14031	Metodología general.
Evaluación del Ciclo de Vida	ISO 14032	Indicadores específicos de la industria.
	ISO 14040	Principios generales.
	ISO 14041	Análisis de inventario.
	ISO 14042	Evaluación del impacto.
Terminos y Definiciones	ISO 14043	Evaluación de la mejora.
	ISO 14050	Glosario.
Especificaciones de Producto	ISO Guía 64	Guía de los aspectos medio ambientales.

Nota: Fuente Extraído de (Castro Romero & Centeno Calderon, 2018)

Sistema de gestión ambiental

El sistema de gestión ambiental incluye la planificación de actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, revisar, mantener la política ambiental (Lamprecht, 1998)

Hay dos factores que implican directamente en la gestión ambiental, las cuales son activos y pasivos. Las actividades que causan los problemas son el elemento activo y el elemento pasivo es el entorno

que recibe los efectos de las actividades. El conocimiento de las características de ambos elementos es fundamental para integrar las actividades en el entorno (Encinas & Gómez, 2011)

Figura 7

Estructura del sistema de gestión ambiental



Nota: Estructura del sistema de gestión ambiental. Fuente: (ISOtoolsExcelence, 2015)

La norma ISO 14001 permite aportar a los sistemas de gestión ambiental los elementos necesarios para su implementación, siendo el objetivo principal el de proteger y apoyar al medio ambiente y la prevención de la contaminación (Rivera , 2018).

La norma ISO 14001:2015 es muy aplicado a lo largo de las industrias para certificaciones de sistemas de gestión ambiental. En la Figura 6 se muestra la estructura para un sistema de gestión, la enumeración mostrada es correspondiente a la enumeración de la estructura de la norma ISO14001:2015.

La nueva ISO 14001:2015 responde a las últimas tendencias, y puede incluir mejoras clave, como (Rivera, 2018)

Figura 8

Proceso para el diseño de un SGA según la norma ISO14001:2015



Nota: Estructura del sistema de gestión ambiental

a. Diferencial competitivo

- Un mayor compromiso de liderazgo.
- Dar valor agregado ante los clientes.
- Mejoría de la imagen de la empresa.
- Aumento de la productividad.
- Conquista de nuevos mercados.

b. Minimización de costos

- Eliminación de desperdicios.
- Conquista de la conformidad a menor costo.
- Un aumento de la alineación con la dirección estratégica.

c. Mejoría Organizacional

- Gestión ambiental sistematizada.

- Integración de la calidad ambiental a la gestión de los negocios de la empresa.
- Concientización ambiental de los funcionarios.
- Relación armoniosa
- Análisis del contexto.

d. Minimización de los riesgos

- Seguridad con relación al cumplimiento de las regulaciones ambientales. Minimización de los riesgos relacionados a los productos.
- Mejora en el cumplimiento de los requisitos ambientales legales.
- Prevenir la contaminación y reducir los desechos en forma rentable y Minimización de la ocurrencia de accidentes y pasivos ambientales.

2.4 Antecedentes

2.4.1 Investigaciones Internacionales

Rosario (2017) realizó la tesis “Propuesta para la implantación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO14001:2015 en una empresa del sector de la construcción de la República Dominicana” de la Universidad Politécnica de Madrid. El Objetivo Principal fue la realización de la propuesta del SGA según los requisitos de la norma ISO 14001:2015; de donde describe las actividades a realizar para la implementación del SGA en búsqueda de identificar y controlar los procesos que pueden producir alteraciones al medio ambiente; el trabajo culminó con la certificación de la empresa que gracias a la implementación lograría la mejoría en el desempeño ambiental demostrado en la identificación de los aspectos e impactos ambientales, así como el control de la gestión de residuos procedentes de las actividades de construcción y de igual manera identificar las malas prácticas de su gestión empresarial; sin que esto le suponga grandes inversiones. La Conclusión es que no se evidencia la identificación de sus aspectos e impactos ambientales, por lo tanto, la implementación de la ISO14001:2015 ayudaría en esta debilidad, donde tendría como beneficio un mejor desempeño de su sistema medio ambiental, como principal progreso serían; el mejoramiento del control de la gestión de sus

residuos originado por sus actividades y el potenciar las habilidades dentro de la organización.

Salas (2016) "Implementación del sistema de gestión ambiental para la central térmica de generación eléctrica a Gas de Egasa, basado en la norma NTP ISO 14001:2008". El Objetivo General fue Implementar un Sistema de Gestión Ambiental en la Central Térmica de Generación Eléctrica a Gas de EGASA, basado en la norma ISO 14001 que permita un mejoramiento continuo de toda la Organización. En primer lugar, se procedió al reconociendo de los aspectos ambientales y posibles impactos que podrían ocasionar de haber algún accidente en la planta, así como sus beneficios al implementar tanto el sistema como la planta. El Resultado de la implantación del Sistema de Gestión Ambiental tendrá como beneficios no solo a la empresa, sino también a los usuarios y personas ubicadas en las zonas aledañas a la planta, ya que con la implementación se tendrá un mejor cuidado de cada uno de los recursos naturales, así como el cuidado de la contaminación del ambiente. Por otro lado, la implementación de dicha norma en el sistema generara confianza con los clientes de la empresa ya que asegurara la calidad y el cuidado del medio ambiente. Una vez identificados los aspectos ambientales se procedió a implementar el sistema en cada una de sus partes haciendo la propuesta del manejo de residuos sólidos, los que se han encontrado que son más peligrosos, las capacitaciones que se deberían de realizar a cada uno de los trabajadores que pertenecen a la planta, todo esto para asegurar que haya una mejora continua en todo el proceso. La Conclusión fue que la implantación del Sistema de Gestión Ambiental tendrá como beneficios no solo a la empresa, sino también a los usuarios y personas ubicadas en las zonas aledañas a la planta, ya que con la implementación se tendrá un mejor cuidado de cada uno de los recursos naturales, así como el cuidado de la contaminación del ambiente. Por otro lado, la implementación de dicha norma en el sistema generara confianza con los clientes de la empresa ya que asegurara la calidad y el cuidado del medio ambiente.

2.4.2 Investigaciones Nacionales

Bonifacio (2019) realizó la tesis de título “Implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 en empresa corporación minera Centauro – Pasco”, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. El Objetivo general de la investigación es implementar un sistema de gestión ambiental enmarcado en la norma ISO 14001:2015 a fin de que la Empresa Corporación Minera Centauro tenga un mejor manejo ambiental satisfactorio en sus actividades y operaciones, cumpliendo las leyes y normas ambientales correspondientes. Los resultados fueron que más de las $\frac{3}{4}$ partes del personal percibe con un nivel alto las dimensiones de manejo ambiental, influyendo de esta manera en la sostenibilidad y credibilidad del trabajo en la Empresa Corporación Minera Centauro-Pasco, De esta manera, se sustenta que, la implementación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 influye en el cuidado y mejora ambiental de la Empresa Corporación Minera Centauro SAC. La conclusión fue que el sistema de gestión ambiental según la ISO 14001:2015 es una estructura sistematizada para prevenir y controlar los aspectos e impactos ambientales, que incorpora responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para alcanzar los objetivos y metas ambientales y cumplir la política ambiental.

Mateo y Ostos (2015) en su tesis “Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Embotelladora San Miguel del Sur S.A. – Planta Huaura” de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. El Objetivo General fue proponer un sistema de gestión ambiental, cumpliendo con las exigencias de la norma ISO 14001, para la satisfacción de los requerimientos y expectativas de nuestros clientes, en el producto final, así como reducir de los tiempos de entrega. En el informe nos dice que una forma segura de gestionar con éxito una organización o una actividad consiste en conseguir el involucramiento de las personas en ese compromiso. Más que proceso de “Reingeniería” deberíamos hablar y pensar en la “rehumanización” de las empresas y organizaciones, la metodología desarrollada consistió inicialmente en conocer y familiarizarse con los aspectos ambientales de la empresa para comprender hacia donde se deben enfocar los esfuerzos de la compañía, por mitigar los impactos generados y prevenir la contaminación. Posteriormente, se procedió a identificar aspectos por

mejorar, proponer y aplicar opciones orientadas a superar las dificultades encontradas y a fortalecer el sistema de gestión ambiental de la empresa. La conclusión fue la implementación del Sistema de Gestión Ambiental permite, asegurar que las consideraciones ambientales sean un componente integral en la toma de decisiones de las entidades, el cumplimiento sistemático y efectivo de la legislación vigente, el desarrollo de las regulaciones, procedimientos, normas y otras herramientas requeridas para una sólida gestión ambiental. Evaluar y manejar todos los aspectos de la interacción Industria -Medio Ambiente con el propósito de minimizar los impactos de los desechos generados por empresas productivas, aplicar tecnologías limpias hasta donde ello sea posible, minimizar los desechos no recuperables en todo el ciclo de vida, lograr producciones lo más ecológicamente favorables, incluyendo la comercialización de los productos y servicios.

Ccoscco (2017) en su tesis “Implementación de Sistema de Gestión Ambiental según norma ISO 14001:2015 en la empresa de Transporte de personal REMISSE 21” de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa cuyo Objetivo General fue Controlar los Aspectos Ambientales Significativos, generados por los servicios que ofrece la Empresa de Transporte de Personal REMISSE21, mediante la implementación del Sistema de gestión Ambiental, según la norma ISO 14001:2015. La empresa de Transporte del personal por la naturaleza de sus procesos genera; Residuos sólidos peligrosos, residuos sólidos no peligrosos, gases contaminantes al ambiente, consumo de energía eléctrica y de recursos hídricos. Los que no se encuentran debidamente controlados y que contaminan al suelo, aire, agua y genera la pérdida de recursos naturales. Los mismos que según legislación peruana son regulados por; Ley N° 28611 Ley General del Ambiente, la conclusión fue que se controló los Aspectos Ambientales Significativos mediante la propuesta de implementación 14001:2015 del sistema de gestión ambiental y se proporcionó las herramientas de gestión necesarias para proteger el medio ambiente y guardando el equilibrio en las necesidades socioeconómicas.

Rivera (2018), en su tesis “Implementación Del Sistema De Gestión Ambiental ISO 14001:2015 para minimizar los impactos ambientales de la mina

San Roque Fm S.A.C “de la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo. El Objetivo general fue ofrecer una secuencia lógica de la implementación actualizada de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 a fin de que la Mina San Roque FM S.A.C., tenga un manejo y control medioambiental satisfecho en sus diferentes operaciones mineras, cumpliendo las leyes y normas nacionales e internacionales. El Resultado de La Empresa Minera No Metálica San Roque FM S.A.C., ha desarrollado procedimientos para identificar y tener acceso a los requisitos legales, estos procedimientos se basan en la colaboración prestada por el tesista quien documenta y socializa acerca de todos los requisitos legales que deben cumplir, así mismo, algunas organizaciones han asignado las funciones de búsqueda y actualización de los requisitos legales a que debe cumplir su organización a un trabajador. El estándar ISO 14001:2015 es una norma que proporciona la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, y ayuda a empresas pequeñas, medianas y grandes a controlar, mediante su reducción o eliminación, los impactos negativos que producen sus actividades en el medio ambiente, logrando empresas mucho más sostenibles, favoreciendo el desarrollo de tecnologías limpias, mejorando el manejo de todos los aspectos ambientales y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente. La Conclusión fue que implemento de forma satisfactoria el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 en la Empresa Minera San Roque FM S.A.C. Año 2017. Al implementar el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, 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.

2.5 Marco conceptual

La auditoría ambiental es una herramienta de gestión para el seguimiento y la verificación de la implementación eficaz de una política de organización para la

gestión del medio ambiente. Podemos decir que una auditoría ambiental, es el examen, por parte de las personas neutrales, del cumplimiento de una determinada norma o procedimiento. Son auditorías realizadas sobre el cumplimiento de normas de gestión medioambientales; partiendo del punto inicial de recabar información, la evalúa para determinar posibles errores, estableciendo pautas para corregirlos. El éxito y la eficacia de una auditoría dependen de la cooperación de todas las partes involucradas.

a. Implementación:

Según la RAE, implementar es “Poner en funcionamiento o aplicar métodos, medidas, etc”Teniendo en cuenta que este informe de trabajo es la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, el alcance de la misma se circunscribió al desarrollo de los formularios y procedimientos requeridos por la norma ISO 14001:2015.

b. Sistema de Gestión Ambiental (SGA):

Un sistema de gestión identifica oportunidades de mejoras para la reducción de los impactos ambientales generados por la Empresa. El Sistema exige, compromiso de la empresa con el ambiente y elaboración de planes, programas y procedimientos específicos. Requiere de una planificación detallada al nivel de los recursos, responsabilidades, presupuestos, operaciones y procedimientos para implementar los principios ambientales definidos por la organización.

c. Sistema de Gestión Ambiental

Orientada al logro del desarrollo sostenible. Se basa en la idea de integrar actuaciones potencialmente dispersas de protección ambiental en una estructura sólida y organizada, que garantice que se tiene en cuenta el control de las actividades y operaciones que podrían generar impactos ambientales significativos.

d. Sistema de gestión

los sistemas de gestión como el “Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos” (ISO 2015). Es decir, un conjunto de reglas predefinidas para lograr los objetivos propuestos de la organización.

Estos pueden ser sistemas de gestión de Calidad para asegurar que la producción o el servicio brindado cumplan con los requisitos preferidos, se optimice el empleo de los recursos o se pueda reducir costos. Para el presente informe se desarrolla la implementación de un sistema de gestión ambiental que es empleado para gestionar los aspectos ambientales, mitigando los efectos (impactos) que se tiene en el medio ambiente.

e. Estructura de la norma ISO 14001:2015

La norma está basada en el modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) empleado principalmente para la mejora continua de procesos dentro de una empresa. A continuación, se explica de manera breve las etapas del ciclo PHVA y la sección de la norma ISO14001-2015 a la que hace referencia.

- **Planificar:** para comenzar el desarrollo del ciclo, primero se tiene que establecer los objetivos a alcanzar, identificar todas las partes interesadas (procesos, personal, servicios, etc.) y las herramientas para diagnosticar y controlar los procesos en estudio. Esta etapa es desarrollada en las secciones de Contexto, Liderazgo y Planificación de la norma ISO14001:2015.
- **Hacer:** desarrollado, primero, en la sección de Apoyo donde se explican los procesos de soporte para llevar a cabo el SGA y, luego, en la sección de Control operacional donde se desarrolla los controles de los aspectos ambientales de cada proceso.
- **Verificar:** una vez establecido los cambios y los indicadores, estos tienen que ser medidos o corroborados de manera periódica, la frecuencia es

definida según las políticas de la empresa. Esta etapa es desarrollada en la sección de Evaluación del desempeño de la norma ISO14001:2015.

- **Actuar:** en caso se concluya que los cambios realizados no están de acuerdo a la planificación o los objetivos propuestos, se tienen que realizar las correcciones correspondientes para así mejorar el sistema. Esta etapa es desarrollada en la sección de Mejora de la norma ISO14001:2015.

2.6 Marco Legal

A continuación, se presentan las siguientes normas nacionales aplicables para el Sistema de Gestión Ambiental.

- ***D.L. N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos***

El presente Decreto Legislativo establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final. La Ley N° 1278 se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos.

- ***Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.***

La presente Ley General del Ambiente establece que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.

- ***Reglamento de la Ordenanza N° 1778 Gestión Metropolitana de residuos Sólidos Municipales***

El presente Reglamento establece los procedimientos técnicos y administrativos que aseguren una gestión y manejo adecuado de los residuos sólidos en la provincia de Lima por parte de las personas naturales y jurídicas, de derecho público o privado, que generen residuos sólidos y de aquellos que desarrollen servicios y/o actividades vinculadas a la gestión de los residuos sólidos, determinando sus responsabilidades, conforme a lo dispuesto en la Ordenanza N° 1778 - Gestión Metropolitana de Residuos Sólidos Municipales.

- ***NTP- 900.058:2005 Gestión Ambiental Gestión de residuos, código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos :***

En líneas generales establece lo siguiente:

- La segregación de los residuos se debe realizar en la fuente de acuerdo a sus características físicas, químicas o biológicas.
- Se debe utilizar la codificación de colores en los recipientes para el almacenamiento de residuos o en las etiquetas que identifique el residuo a ser almacenado.
- La codificación de colores aplica para el almacenamiento de los residuos del ámbito municipal como la del ámbito no municipal.
- Los residuos peligrosos deben ser almacenados de manera diferenciada y acorde a la normatividad vigente.
- Recomienda lavar los envases de residuos aprovechables para garantizar su aprovechamiento.
- La posibilidad de utilizar la codificación de colores de los residuos del ámbito no municipal para el almacenamiento de los residuos municipales.
-

2.7 Descripción de las actividades desarrolladas

La implementación de los requisitos de la norma ISO 14001:2015, en Communiations And Sysems Development S.A.C. Se realizó mediante las siguientes etapas que se muestra e en la figura .

Figura 9

Requisitos de la norma ISO 14001:2015



Nota: Etapas de implementación de la ISO 14001 :2015.

2.7.1 Primera Etapa

- **Contexto de la organización**


Este requisito de la norma nos indica que Communcations and Systems Dvelopment S.A.C. debe determinar los diferentes factores internos y externos, propios o de las partes interesadas de la organización que podrían afectar el resultado de los objetivos ambientales propuestos, así como determinar el alcance del sistema de gestión ambiental en la organización.

- **Comprensión de la organización y de su contexto**

Para ello la Alta Dirección de Communications and Systems Dvelopment S.A.C. determina las estrategias a seguir mediante la siguiente Figura. Matriz FODA (RD-FODA-02).

Figura 10

Matriz FODA

		SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		CODIGO: RD-FODA-02
		MATRIZ FODA		VERSIÓN: 02
				FECHA: 08/09/2019
				APROBADO: Gerente General
ANÁLISIS INTERNO		Fortalezas	Debilidades	
		F1. Programas orientados en mejorar la calidad ambiental.	D1. Infraestructura limitada para aplicar las buenas prácticas ambientales.	
		F2. Implementación de tachos de reciclaje.	D2. Disposición provisional de RRSS.	
ANÁLISIS EXTERNO		F3. Empresa certificada con la ISO 14001.	D3. Falta de cultura ambiental.	
		F4. Existe un plan de manejo ambiental.	D4. Uso ineficiente de agua y electricidad.	
		F5. Apoyo económico de gerencia en SGA.	D5. Falta de cultura de reciclaje en los tachos.	
Oportunidades	O1. Uso de energías alternativas.	Acciones		Acciones
	O2. Cumplimiento a las normativas ambientales.	1. Fortalecer la organización competitivamente en el mercado implementando los Sistemas de Gestión Ambiental. 2. Elaborar un plan de uso racional y disminución del consumo de papel, y así mismo incentivar el reciclaje, el uso de las energías renovables con el fin de disminuir el impacto generado.		1. Cumplir con las normativas para promover una cultura ambiental y fomentar una buena educación aplicando hábitos ambientales. 2. Optar por alternativas para mejorar el abastecimiento de agua y electricidad mediante mejoras tecnológicas que permitan ahorros significativos. 3. Realizar campañas de sensibilización para el uso eficiente de agua y energía, así como la adecuada disociación de residuos sólidos.
	O3. Programas gubernamentales ambientales.			
	O4. Vínculo con la Municipalidad de J.M.			
	O5. Condiciones climáticas idóneas.			
Amenazas	A1. Exposición de la empresa a los residuos sólidos urbanos.	Acciones		Acciones
	A2. Poca participación en capacitaciones ambientales.	1. Promover programas de gestión ambiental, para reducir los recursos y así mismo se base en la mejora continua de su proceso productivo con la finalidad de tener una gestión ambiental eficiente. 2. Incentivar a los trabajadores estableciendo mecanismos de participación en las capacitaciones de temas ambientales para la concientización.		1. Implementar programas que contribuyan a la generación de energías limpias para el aprovechamiento sostenible y sustentable de los recursos de agua y energía. 2. Implementar tachos para aplicar buenos hábitos de segregación de los manejos de residuos sólidos y mitigar el impacto ambiental. 3. Replanteamiento de políticas ambientales internas que permitan mejorar el sistema institucional, Gestión Ambiental que mantenga y mejore de dicha política.
	A3. Posibilidad de impactos ambientales.			
	A4. Uso masivo de mascarillas y guantes.			
	A5. Pérdida de los recursos naturales.			

Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- **Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas:**

La Alta Dirección de Communications And Systems Development S.A.C. determina las partes interesadas que influirán en el Sistema de Gestión Ambiental, para ello identificara sus necesidades y expectativas pertinentes

mediante la Matriz de Análisis de Contexto y Partes Interesadas SIG-API-01 (Anexo 1)

- **Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental**

Communications And Systems Development S.A.C. ha considerado el análisis del contexto externo e interno de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, las locaciones, los límites, los procesos, las actividades, productos usados y servicios brindados, responsabilidades, niveles de autoridad, y capacidad para ejercer control e influencia; para ello la Alta Dirección determino el siguiente alcance para el sistema de gestión ambiental se muestra en la Figura .

Figura 11

Alcance del SGA

N°	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	
	DESCRIPCIÓN	ALCANCE
1	SGA ISO 14001	1. Gestión de Proyectos y Servicios de Telecomunicaciones. 2. Servicios de Atención de desinstalación de Equipamiento de Planta Interna HFC (Televisión, Telefonía e Internet vía Cable)

Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- **Sistema de Gestión Ambiental :**

Teniendo la Alta Dirección de Communications And Systems Development S.A.C, ya definido el alcance del sistema de gestión ambiental, se ha determinado los procesos que se llevaran a cabo en el sistema, los cuales se registra y documenta mediante el documento: Mapa de Procesos. (Anexo 2)
Panificación

- **Liderazgo :**

La alta dirección de la organización debe contar con liderazgo y compromiso para el sistema de gestión ambiental, asumiendo responsabilidades, asegurándose el cumplimiento de los procesos, contar con los recursos


necesarios, comunicando, dirigiendo y promoviendo la mejora continua del sistema.

- **Liderazgo y compromiso :**

En Communications And Systems Development S.A.C, la alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental a través de la siguiente figura .

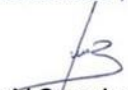
Figura 12

Política Integrada de Gestión

	POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN		Elaborado: JA	Código: RD-PL-01
			Revisado: IC	Versión : 04
			Aprobado: SG	Fecha: 23/05/19

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C. Somos una empresa líder especializada en Soluciones Globales de Outsourcing e Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones, aportamos al desarrollo del país con nuestro trabajo y valores orientados a las necesidades de nuestros clientes, el bienestar de nuestros colaboradores y la sociedad, comprometiéndonos desde la Alta Dirección a:

1. **Brindar un servicio de calidad**, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos por nuestros clientes, el cual nos va permitir satisfacer a nuestras partes interesadas pertinentes y poder cautivarlos con nuestras soluciones y servicios para logra su fidelización.
2. **Prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de nuestras actividades**, identificando peligros y evaluando permanentemente los riesgos, para asegurar la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.
3. **Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental**, a través de la minimización de los impactos ambientales significativos que nuestras actividades podrían generar.
4. Cumplir la normativa legal y otros requisitos relacionados con **la calidad, el ambiente, la seguridad y salud** en el trabajo aplicable a la empresa
5. **Promover la capacitación y sensibilización en aspectos de calidad, protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo** a nuestros colaboradores y contratistas vinculada a nuestras actividades, aplicando los valores de nuestra empresa fomentando la participación y consulta a nuestros colaboradores y/o sus representantes en las actividades del sistema integrado de gestión
6. **Mejorar continuamente nuestro sistema integrado de gestión (calidad, seguridad salud en el trabajo y ambiente)**, así como nuestro desempeño, a través de evaluaciones periódicas que conduzcan al cumplimiento de los objetivos y metas establecidas y haciéndolo compatible con otros sistemas de gestión de la organización


Sergio David Gonzales Mendivil
Gerente General
23 de Mayo 2019

Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- **Roles, responsabilidades y autoridades en la organización :**

La alta dirección de Communications And Systems Development S.A.C, cuenta con el Organigrama, documento que define los niveles de autoridad en la

organización respecto al sistema de gestión ambiental y sus requisitos. Esto se registra y documenta mediante el documento: (Anexo 3)

- **Planificación :**

Este requisito de la ISO 14001:2015 requiere que la organización identifique los riesgos, busque las oportunidades de mejora, se identifique los aspectos generados, el cumplimiento legal y la planificación de acciones.

- **Acciones para abordar riesgos y oportunidades :**

Para la planificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 Communications And Systems Development S.A.C. mediante la Alta Dirección en coordinación con la área responsable dentro de la organización del Sistema de Gestión Ambiental han realizado el análisis de contexto interno y externo, para ello identifican los riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para asegurar que el Sistema de Gestión Ambiental logre los resultados requeridos . Esto se registra y documenta mediante el documento:(Anexo 4)

- **Aspectos ambientales**

Para la identificación de aspectos ambiental la Organización se establece las bases para identificar los aspectos ambientales en las diversas áreas de Communications And Systems Development S.A.C., para evaluar los impactos ambientales en base a criterios establecidos y para la determinación de los controles operativos en función a la significancia de los aspectos ambientales resultante de la valoración, esto se desarrolla mediante el documento: Matriz de Aspectos Ambientales. Esto se registra y documenta mediante el documento (Anexo 5)-

Este documento es compartido por la organización para los clientes y es distribuido a cada personal administrativo y operativo .

- **Requisitos legales y otros requisitos :**

La organización ha implementado criterios para abordar los requisitos legales y otros, así mismo determina como se aplican a ella. Esto se registra y documenta mediante el documento: (Anexo 6) .

- **Matriz de Requisitos Legales y Otros Requisitos :**

El cual es administrado y se comunica a la alta dirección de la organización para su revisión y aprobación para las mejoras del sistema.

2.7.2 Segunda Etapa

- **Planificación de acciones :**

Communications And Systems Development S.A.C, planifica sus acciones frente a los impactos ambientales negativos, requisitos legales y otros, así como los riesgos y oportunidades según los procedimientos ya mencionados en Generalidades, Aspectos ambientales, Requisitos Legales y otros.

- **Objetivos ambientales y planificación para lograrlos :**

Communications And Systems Development S.A.C. según los compromisos estipulados en la política ambiental, establece anualmente los objetivos, esto se registra y documenta mediante el documento:(Anexo 7) Objetivos Ambientales, conjuntamente con los planes de acciones que serán revisados periódicamente por la alta dirección. Además, hace seguimiento al cumplimiento de los objetivos a través de los Indicadores Ambientales se hace el seguimiento al Plan de Gestión Ambiental, informándose a la Alta Dirección los resultados del cumplimiento de los objetivos para asegurar la adopción de acciones de mejora y actualización respectiva.

- **Apoyo:**

Para el presente requisito en la ISO 14001:2015 la organización debe determinar los recursos, determinar competencias del personal involucrado en el sistema de gestión ambiental, realiza la sensibilización al personal para una adecuada toma de conciencia, así como comunicar de ello a toda la organización y partes interesadas y controlar los documentos requeridos para el sistema.

- **Recursos:**

Communications And Systems Development S.A.C mediante su Alta dirección prevé y asume el compromiso de abastecer al Sistema de Gestión Ambiental los recursos necesarios para mantenerse y mejorar continuamente, esto se realiza

mediante el documento: (Anexo 8), presupuesto del Sistema de Gestión Ambiental .

- **Competencia :**

Para el presente mediante el Manual de Organización y Funciones de Communications And Systems Development S.A.C, determino los roles, responsabilidades y funciones que están asociados al Sistema de gestión ambiental, donde también se considera la competencia, formación, educación y experiencia por cada puesto para llevar a cabo el sistema de gestión ambiental. Además, para asegurar y mantener la competencia del personal de la organización hace uso del documento :Programa de Capacitación y Sensibilización.(Anexo 9)

- **Toma de conciencia :**

Para que el personal de Communications And Systems Development S.A.C. tome conciencia del beneficio del Sistema de Gestión Ambiental recibe charlas, inducciones y capacitaciones mediante el documento :Programa de Capacitación y Sensibilización , para que el personal conozca y comprenda la política ambiental, los aspectos ambientales y sus impactos, la eficacia y la importancia del cumplimiento legal, con el fin de mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental.

- **Comunicación :**

Communications And Systems Development S.A.C. establece toma en cuenta la información requerida entre los diversos niveles y funciones de la organización y la comunicación externa toma en cuenta la información pertinente al sistema de gestión ambiental se comunica mediante el documento :(Anexo 10)

- **Información documentada:**

Para el presente requisito de Communications And Systems Development S.A.C, indica los controles necesarios para los documentos y registros del sistema a través de la Lista Maestra (Anexo 11). Así mismo se asegura y se documenta la información en medios digitales para su revisión, actualización y mejora.

2.7.3 Tercera Etapa

- **Operación:**

En este requisito de la ISO 14001:2015, Communications And Systems Development S.A.C, planificó el sistema de gestión ambiental mediante cronogramas, además debe establecer controles operativos para el SGA, mediante indicadores e identificando los principales riesgos, para ello se contó con un plan de emergencia para responder ante estas situaciones y contar con actividades ya definidas para ser realizadas.

- **Planificación y control operacional:**

Communications And Systems Development S.A.C, para administrar los requisitos del sistema de gestión ambiental y realizar las acciones planificadas respecto a los aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos, objetivos y a los riesgos y oportunidades, así mismo se han establecido controles operativos los cuales deben ser mantenidos mediante el documento Matriz de Riesgos y Oportunidades y Matriz de Aspectos Ambientales. Mediante el documento: (Anexo 12) Enfoque de ciclo de vida en adquisiciones, la alta dirección de la organización en conjunto la administración del sistema de gestión ambiental estableció los requisitos, criterios y otros para la adquisición de servicios que la organización requiera para el sistema de gestión, considerando aquellos que generen un impacto ambiental.

- **Preparación y respuesta ante emergencias:**

Communications And Systems Development S.A.C. ha elaborado e implementado un plan de emergencia que permite a la organización a prepararse, prevenir, actuar y mitigar los impactos ambientales que pudieran suceder por emergencias, esto se documentó mediante el (Anexo 13) Plan de Contingencia.

- **Evaluación del desempeño:**

En el presente requisito de la norma ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión Ambiental, Communications And Systems Development S.A.C, da seguimiento, trimestral para medir analizar ,evaluar los distinto procesos con sus objetivos y metas del sistema de gestión ambiental, así mismo para dar conformidad a la

información que forma parte del SGA, la organización programó un plan de auditoría con el fin de corroborar la información del sistema, finalmente esta información debe ser revisado por el Gerente General con el fin de que conozca los resultados obtenidos del sistema.

- **Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

La organización ha definido los elementos necesarios para el seguimiento, medición, métodos y criterios, así como los responsables de ello para poder determinar el desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental, para la medición del proceso y lograr los objetivos planificados.

- **Evaluación del cumplimiento :**

Para el presente requisito el administrador del sistema de gestión ambiental y el responsable del área comercial aseguran que con una frecuencia trimestral o cuando se requiera se realice la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros en coordinación con las áreas involucradas de la organización registrando los resultados en los documentos: Matriz de Requisitos Legales y Otros Requisitos de identificarse en un Plan de Acción , el cual es revisado y aprobado por la alta dirección de Communications And Systems Development S.A.C, que implementan y aseguran los recursos necesarios para poder cumplir con los objetivos planteados.

2.7.4 Cuarta Etapa

- **Auditoría interna :**

Communications And Systems Development S.A.C, mediante el administrador del Sistema de Gestión Ambiental planifica las auditorías internas a fin de que un externo a la organización pueda dar conformidad de los requisitos de la norma ISO 14001:2015 que se han establecido, se verifique que se mantenga y que se cumplan los objetivos ambientales. Las auditorías internas indica los mecanismos necesarios, así como responsables para llevar a cabo las auditorías internas y comunicar los resultados de ello a las partes interesadas de la organización.

- **Programa de auditoría interna:**

Communications And Systems Development S.A.C ha realizado una auditoría interna en el mes de Julio del año 2019, para ello se ha programado haciendo uso del documento (Anexo 14) Programa de auditoría interna, este documento es utilizado para programar a tiempo las auditorías que forman parte del sistema de gestión ambiental.

2.7.5 Quinta Etapa

- **Revisión por la dirección:**

Communications And Systems Development S.A.C ha previsto que se realice como mínimo una vez al año las revisiones del sistema de gestión ambiental por la alta dirección para asegurar su seguimiento, medición y mejora continua. La información de las reuniones por la alta dirección, son registradas al documento: (Anexo 15)

- **Mejora :**

Para el cumplimiento del presente requisito de la norma ISO 14001:2015 la organización debe abordar los resultados del desempeño ambiental de la implementación del sistema, evaluar las auditorías internas, las acciones correctivas, las no conformidades y la revisión anual del sistema por la dirección de la organización, para lo que la organización a través de sus acciones realice una mejora continua de los elementos del sistema de gestión ambiental.

La alta dirección de Communications And Systems Development S.A.C, conjuntamente con el equipo del sistema de gestión ambiental verifica a través del proceso de mejora que se tomen acciones relacionados a los resultados propios obtenidos de la organización producto del seguimiento y medición del sistema.

- **No conformidad y acción correctiva :**

Communications And Systems Development S.A.C, ha implementado el documento formato: (Anexo 16), donde se establecen los procedimientos para la implementación de acciones correctivas productos de las auditorías y no conformidades. El equipo del Sistema de gestión ambiental es el encargado de velar por la ejecución de las actividades pertinentes para contralar, corregir y mitigar las no conformidades encontradas, así como las acciones correctivas.

- **Mejora continua :**

Communications And Systems Development S.A.C. está comprometido con la mejora continua del sistema de gestión ambiental mediante los siguientes puntos:

- ✓ Objetivos ambientales
- ✓ Indicadores ambientales
- ✓ Análisis de los riesgos y oportunidades
- ✓ Análisis de los resultados de las inspecciones ambientales
- ✓ Actividades de capacitación y sensibilización
- ✓ Decisiones planteadas durante la Revisión por la dirección.
- ✓ Sugerencias del personal

2.8 Aspectos Técnicos de las actividades profesionales

a. Aspectos Metodológicos

El presente informe tiene un carácter descriptivo y fue aplicado por el uso de los requisitos basados en la norma ISO 14001:2015, debido a que se tiene que identificar, definir, implementar y revisar a través de la descripción los procesos operacionales de la empresa Communications Ans Systems Development S.A.C.

b. Técnicas

Para la ejecución de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental se trabajó con un método empírico con cuestionarios tipo encuesta, capacitaciones todo esto en reuniones con el personal administrativo y operativo de Communications And Systems Development S.A.C.

c. Instrumentos

Las instrumentos que se usó para la implementación del sistema de gestión ambiental son las siguientes:

- ✓ Formatos de Inspección
- ✓ Formatos de control de asistencia
- ✓ Formatos de plan de auditoria
- ✓ Formato de procedimiento
- ✓ Formato de encuesta

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

Para el desarrollo de este informe se utilizaron los siguientes recursos:

- Computadora Portátil HP
- Impresora
- Cámara Fotográfica.
- Útiles de escritorio
- Tabla de madera
- Proyector
- Volantes

2.9 Resultados

Los resultados de la implementación de la ISO 14001:2015 en Communications And Systems Development S.A.C, Se generaron documentos explicados, políticas, programas, procedimientos, directrices, instructivos, entre otros documentos a ser difundidos en la organización y partes externas a ella con el fin de conocer sus procesos, controlarlos y mejorarlos. Optimizando de esta manera los procesos de la organización teniendo ya definidos las actividades de manera documentada y pudiendo generar la trazabilidad de la información con que cuenta la organización .

- a. Los resultados están alineados al objetivo general y específicos según muestra e la siguiente tabla .

Tabla 3

Resultados de la Implementación de la Norma ISO 14001 :2015

N_o	Objetivo General	Resultados
1	<i>Implementar un Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Communications And Systems Development SAC, basado en la Norma ISO 14001-2015.</i>	<i>Se implementó satisfactoriamente el Sistema de Gestión ambiental ISO 14001-2015 el cual permitió mejor manejo ambiental en las actividades y operaciones de acuerdo a las normativas correspondientes de la empresa Communications And Systems Development S.A.C. Se muestra en la Tabla 4 todos los documentos implementados.</i>
N_o	Objetivos Específicos	Resultados
1	<i>Elaborar los procedimientos e identificar los aspectos ambientales significativos para prevenir los impactos ambientales</i>	<i>La elaboración de procedimientos se muestra en los anexos del trabajo. Se identifico los aspectos ambientales significativos se encuentran plasmados en la matriz de IRA con código SSOMA-MZ.AIA (Anexo 5)</i>
2	<i>Elaborar los planes de mejora del sistema de gestión ambiental</i>	<i>Se elaboro el planes de mejora el ahorro de agua y energía eléctrica. Se encuentra en el anexo con código SGA-PLN-01</i>
3	<i>Elaborar programas de auditorías para la mejora continua del sistema de gestión ambiental.</i>	<i>Se elaboró el plan anual de auditorías</i>

Nota: Los resultados son alineados a los objetivos de la implementación del SGA.

- ✓ Se muestra a continuación los indicadores del Sistema de Gestión Ambiental

Figura 13

Indicadores del Sistema de Gestión Ambiental

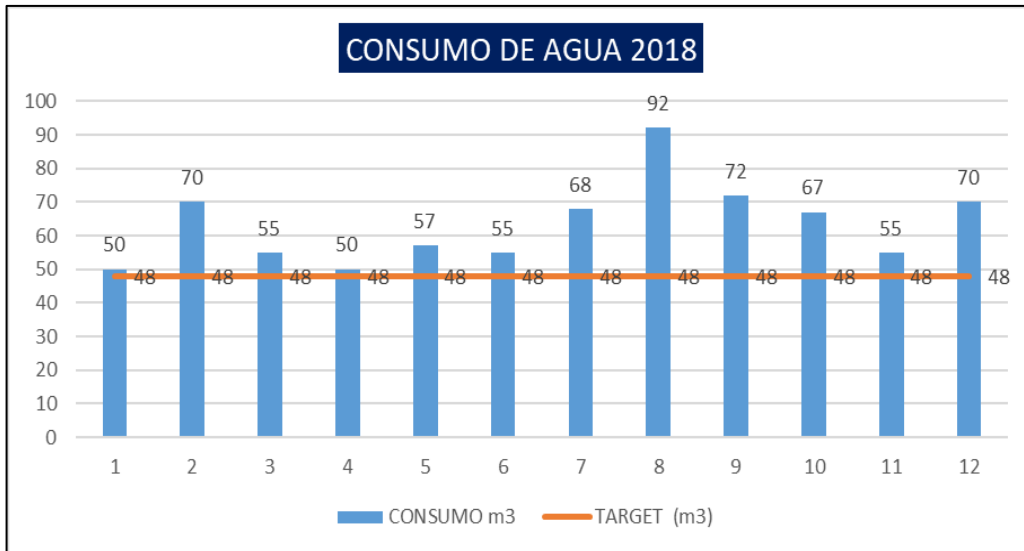
INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL						
POLITICA SGA	OBJETIVOS	INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE
4. Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental.	Reducir el consumo de energía eléctrica respecto al año pasado	Índice de consumo de energía	No aplica	No sobrepasar los 2900 KW-H al mes.	Mensual	Jefe SIG
	Reducir el consumo de agua eléctrica respecto al año pasado	Índice de consumo de agua	No aplica	No sobrepasar los 48 m ³ al mes.	Mensual	Jefe SIG
	Cumplir con el programa y plan anual de capacitaciones ambientales	Porcentaje de cumplimiento del programa y plan SGA	(N° de capacitaciones SGA ejecutadas / N° capacitaciones totales)*100	100%	Mensual	Jefe SIG
			(N° de inspecciones SGA ejecutadas / N° capacitaciones totales)*101	100%	Mensual	Jefe SIG

Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.

- Se muestra a continuación el consumo de agua del año 2018 , sin el Sistema de Gestión Ambiental implementado , se observa que hay un cumplimiento de 50% de cumplimiento sin pasar el target de 48 m³ .

Figura 14

Consumo de agua del año 2018

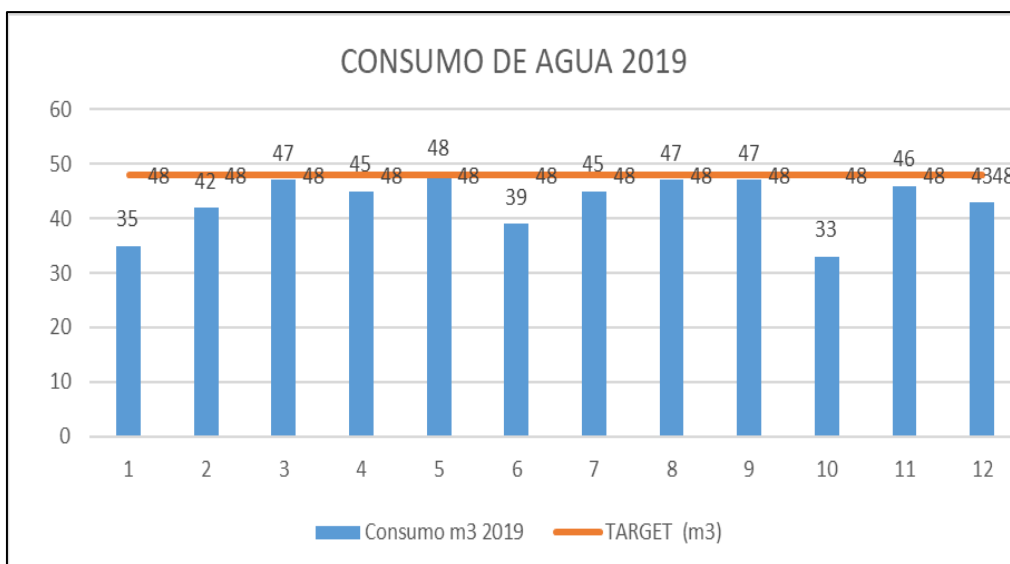


Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A

- Se muestra a continuación el consumo de agua del año 2019 , con el Sistema de Gestión Ambiental implementado , se observa que se tiene un 80% de cumplimiento sin pasar el target de 48 m³.

Figura 15

Consumo de agua del año 2019.



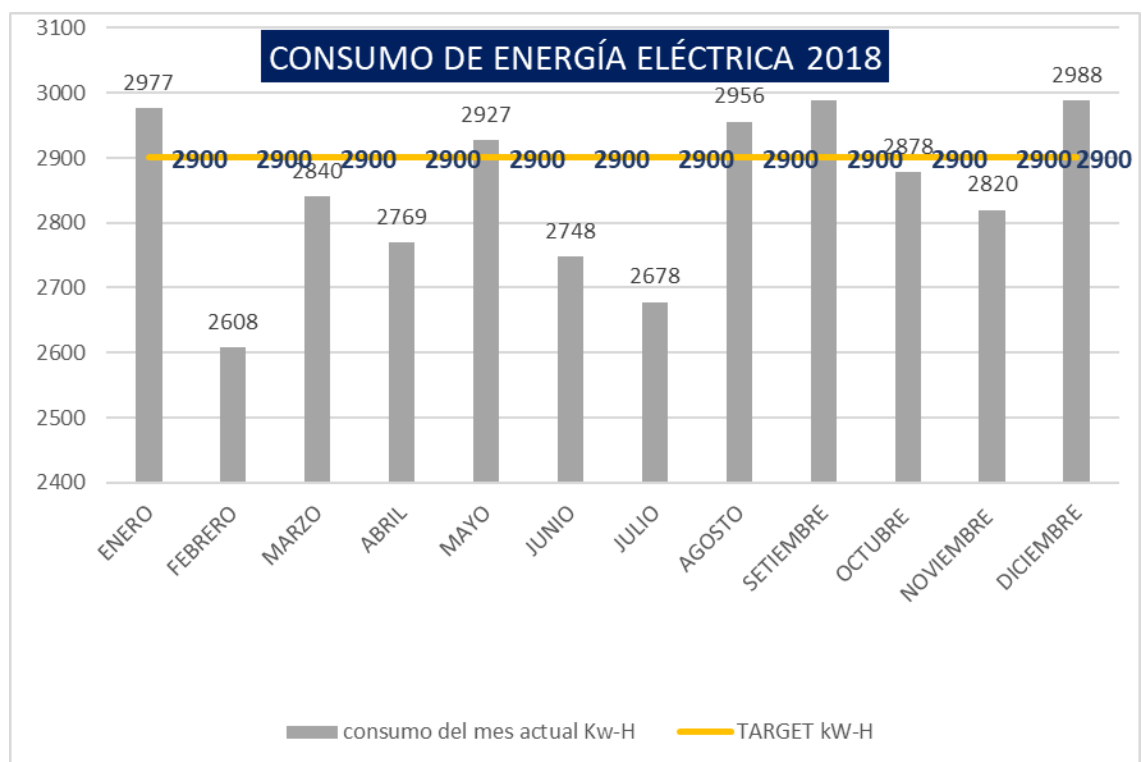
Nota:

Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- Se muestra a continuación el consumo de energía eléctrica del año 2018 , sin el Sistema de Gestión Ambiental no implementado , se observa que hay un cumplimiento de 50% de cumplimiento sin pasar el target de 2900Kw.

Figura 16

Consumo de energía eléctrica del año 2018

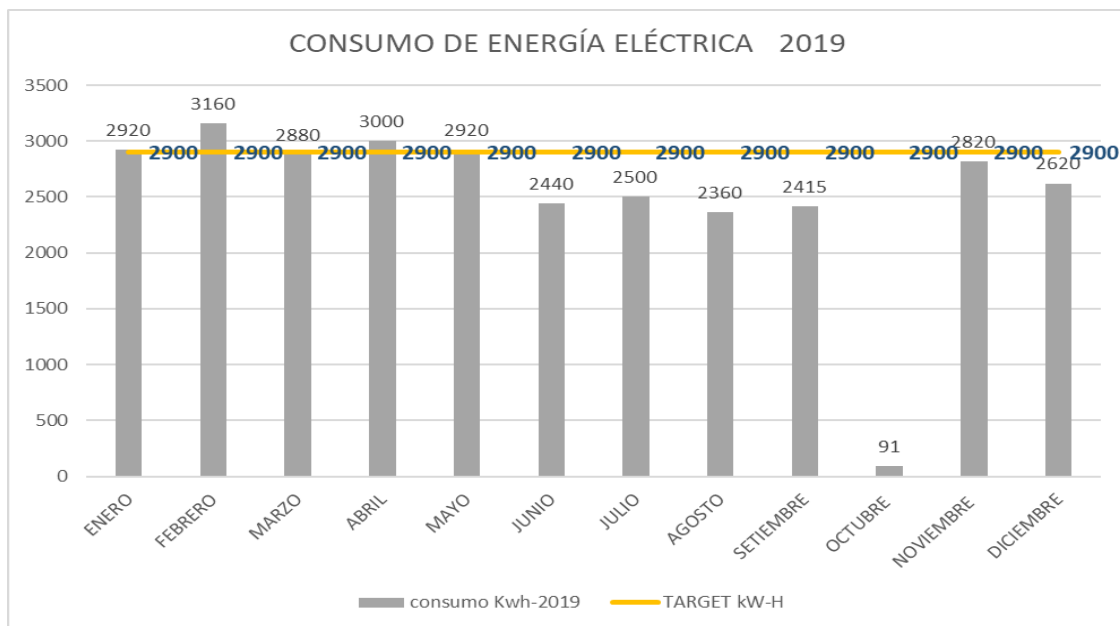


Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- Se muestra a continuación el consumo de energía eléctrica del año 2019, con el Sistema de Gestión Ambiental implementado , se observa que se tiene un 80% de cumplimiento sin pasar el target de 2900kw

Figura 17

Consumo de energía eléctrica del año 2019



Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.A.C

- Se muestra a continuación el cumplimiento del 100 % del plan anual de capacitaciones del SGA .

Figura 18

Plan anual de capacitaciones de SGA

		PROGRAMA ANUAL SGA - 2019											Elaborado : JA Revisado : SG Aprobado : CSST Fecha: 15/01/2019										
2019																							
Objetivos / Temas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic											
3. GESTION AMBIENTAL																							
Capacitación de manejo de residuos solidos						X																	
Inspecciones de disposición de los residuos sólidos					X																		
Capacitación de Plan de Emergencia Ambiental									X														
Capacitación en Matriz e Impacto Ambiental							X																
Capacitación en la importancia de segregare y reciclar								X															
4. SIMULACROS																							
SIMULACRO DE EVACUACION POR SISMO					X			X															
SIMULACRO DE EMERGENCIA MEDICA						X					X												
SIMULACRO DE INCENDIO												X											
Total de Capacitaciones programados por mes	0	0	0	0	2	2	1	2	1	1	1	0											
Total de Capacitaciones realizados por mes	0	0	0	0	2	2	1	2	1	1	1	0											
% de avance del Plan mensual	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%											
<table border="0"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">X</td> <td>Capacitaciones realizados</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">X</td> <td>Capacitaciones programados totales</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">% de avance del Plan</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">100%</td> </tr> </table>												X	Capacitaciones realizados	10	X	Capacitaciones programados totales	10			% de avance del Plan			100%
X	Capacitaciones realizados	10																					
X	Capacitaciones programados totales	10																					
		% de avance del Plan																					
		100%																					
Elaborado por: Julia Arias				Revisado por : Sergio Gonzales				Aprobado por : CSST															
Jefa SIG				Gerente General				Fecha 15/01/19															

Nota: Extraído de la información de Communications And Systems Development S.

III APORTES REALIZADOS

3.1 Aportes a la empresa

- Por el incremento del consumo de agua y energía eléctrica en las instalaciones de Communications And Systems Development S.A.C, se consideró como uno de los objetivos del 2019, implementar el Sistema de Gestión Ambiental con el fin de llevar un control de los indicadores, con la implementación del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, nos permitió optimizar el consumo de agua y energía eléctrica, reduciendo los costos a un 75% , así mismo se verifica que no se tenga perdida de agua en los servicios higiénicos y del lavadero, al culminar las labores con el apoyo del área de sistemas se verifica que estén apagados los aparatos y equipos electrónicos .Anexo 15.
- Con la nueva aprobación de la norma técnica peruana (NTP) 900.058.2019 Gestión de Residuos, referida al Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos, se implementó 4 tachos de colores para su disposición final segura de los residuos sólidos de la empresa generados por la empresa de Communications And Systems Development S.A.C.
- A falta de conciencia ambiental del personal administrativo y operativo de la empresa Communications And Systems Development S.A.C. se realizó el cumplimiento al 100% del programa anual de capacitaciones ambientales, el área del Sistema de Gestión Ambiental supervisa que el personal aplique lo aprendido de las capacitaciones dándole seguimiento y feed back de los temas realizados.
- Se involucró a la alta dirección en el sistema de gestión ambiental para las aprobaciones anuales del presupuesto, los recursos, materiales y otros que requiere el adecuado mantenimiento del Sistema de Gestión ambiental, cada mes se lleva a cabo las reuniones con la alta dirección

para dar a conocer la optimización de los indicadores del sistema de gestión ambiental.

- Se implementó eficientemente los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental de la norma ISO 14001:2015, en la empresa de Communications And Systems Development S.A.C

3.2 Logros Alcanzados

- Se logró la implementación del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015, con los procedimientos, planes y programas de auditorías, a través de una auditoría externa el resultado final fue el logro de la obtención del certificado de la ISO14001:2015, con la entidad certificadora de AENOR, esto ha permitido tener una mejor imagen en el mercado como una empresa ambiental socialmente responsable.
- La empresa se posiciona aumentando la confianza de los clientes en las postulaciones de las licitaciones que cada vez son más exigentes en cuanto a sus requisitos, demostrando los servicios que brinda la empresa aseguran el cuidado del medio ambiente, de igual manera se cumple con los compromisos de la Alta dirección mencionados en la Política Integrada de Gestión, que se encuentra publicada en la página web de la empresa Communications And Systems Development S.A.C.
- Se logró minimizar las sanciones ambientales a un 75% , el beneficio de la implementación del SGA fortalece el Cumplimiento de la legislación y la regulación ambiental de la empresa Communications And Systems Development S.A.C. Tener implementado un SGA demuestra a las autoridades que la organización tiene el compromiso de cumplir la legislación y mejorará la relación con ellos.
- Se logró la obtención de un trofeo y una certificación del Distintivo de Empresa Socialmente Responsable (ESR), promovido por Perú 2021, en

la cual demuestra que cada año la empresa mantendrá la cultura y el desarrollo a buenas prácticas ambientales adecuado al sistema de gestión ambiental. El Distintivo ESR ® es un reconocimiento otorgado anualmente en México por el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi), evalúa aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) de las empresas participantes a través de indicadores específicos e internacionales alineados con el Global Reporting Initiative (GRI) y los ODS propuestos por las Naciones Unidas.

- Se logró el aumento de postulaciones a las licitaciones al día , esto debido a la obtención del certificado ISO 14001-2015. La implementación del Sistema de Gestión Ambiental presenta grandes ventajas frente al mercado internacional para entablar nuevas relaciones con mercados internacionales nuevos. El SGA demuestra a los clientes que la empresa Communications And Systems Development S.A.C.se encuentra comprometida con el medio ambiente.



Certificación del SGA

IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

Se toma la decisión de realizar la implementación de un sistema de gestión ambiental tomando como base la metodología PHVA (también conocida como ciclo Deming) es un ciclo dinámico y abierto que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización. Está íntimamente asociado a la planificación, implementación, control y mejora continua en los procesos de gestión

empresarial. Resultado que coincide con la investigación de **Rivera (2018)**, La Conclusión fue que implementó de forma satisfactoria el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 en la Empresa Minera San Roque FM S.A.C. Año 2017. Al implementar el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, 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

Nuestros resultados reportan que con la implementación del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, nos permitió optimizar el consumo de agua y energía eléctrica, reduciendo los costos a un 75% , este resultado coincide con la investigación de **Salas (2016)** quien concluye que la implantación del Sistema de Gestión Ambiental tendrá como beneficios no solo a la empresa, sino también a los usuarios y personas ubicadas en las zonas aledañas a la planta, ya que con la implementación se tendrá un mejor cuidado de cada uno de los recursos naturales, así como el cuidado de la contaminación del ambiente, de la misma manera, estos resultados se aproxima ala investigación de **Ccoscco (2017)** la conclusión fue que se controló los Aspectos Ambientales Significativos mediante la propuesta de implementación 14001:2015 del sistema de gestión ambiental y se proporcionó las herramientas de gestión necesarias para proteger el medio ambiente y guardando el equilibrio en las necesidades socioeconómicas.

El resultado obtenido en la tesis fue reflejado en la identificación de los aspectos ambientales Significativos de la planta bajo el enfoque del ciclo de vida de estos, para los cuales se identificaron y ejecutan medidas de control de igual manera se logró realizar la identificación y cumplimiento de requisitos legales aplicables que pueden afectar el desempeño de la Organización. La implementación del SGA se validó con la auditoría de ISO 14001:2015 que validó la factibilidad de este trabajo que tal como ocurrió en la referencia citada. Este resultado coincide con la investigación de **Rosario (2017)** quien concluye que la implementación de la ISO14001:2015 ayudaría en esta debilidad, donde tendría como beneficio un mejor desempeño de su sistema medio ambiental, como

principal progreso serían; el mejoramiento del control de la gestión de sus residuos originado por sus actividades y el potenciar las habilidades dentro de la organización.

La puesta en marcha el SGA, la empresa llevara a cabo el identificar y controlar la gestión de los residuos provenientes de las actividades, del tal manera que se identificaría las defectuosas prácticas de su gestión ambiental, mientras que la empresa embotelladora san miguel del sur S.A.C, con la ISO 14001:2015 se mejoró la gestión de residuos asociados al marco legal vigente e implementación de mecanismos de sensibilización para reforzar las buenas prácticas ambientales a través de la implementación de herramientas que permitan controlar y determinar el contexto de la organización, partes interesadas, gestión de riesgos y oportunidades, conjuntamente con la solicitud para la difusión por medio de comunicaciones internas y externas. Este resultado se aproxima a la investigación de **Mateo y Ostos (2015)** asevera que Evaluar y manejar todos los aspectos de la interacción Industria -Medio Ambiente con el propósito de minimizar los impactos de los desechos generados por empresas productivas, aplicar tecnologías limpias hasta donde ello sea posible, minimizar los desechos no recuperables en todo el ciclo de vida, lograr producciones lo más ecológicamente favorables, incluyendo la comercialización de los productos y servicios.

4.2 Conclusiones

- Se implementó satisfactoriamente el Sistema de Gestión ambiental ISO 14001:2015 el cual permitió mejor manejo ambiental en las actividades y operaciones de acuerdo a las normativas correspondientes de la empresa Communications And Systems Development S.A.C
- Se estableció los procedimientos, planes y formatos del Sistema de Gestión Ambiental para la empresa Communications And Systems Development S.A.C

- Se diseñó planes de mejora para lograr el desarrollo de la implementación del sistema de gestión ambiental.
- Se identificó y evaluó los aspectos ambientales significativos en las operaciones y actividades de la empresa Communications And Systems Development S.A.C.
- Se implantó el programa de auditoras del sistema de gestión ambiental para el seguimiento y mantenimiento constante de cumplimiento de los requisitos de ISO 14001:2015

V RECOMENDACIONES

1. Para lograr un mejor desempeño ambiental en Communications And Systems Development SAC, se debe mantener los procedimientos y planes del Sistema de Gestión Ambiental actualizados con el seguimiento respectivo y el mantenimiento constante de cumplimiento de los requisitos de ISO 14001:2015.
2. Se recomienda actualizar los documentos del Sistema de Gestión Ambiental y realizar los cambios correspondientes de acuerdo a los nuevos impactos o actividades que se pudieran realizar, o algún tipo de ampliación o modificación en la empresa Communications And Systems Development S.A.C.
3. Controlar y hacer un seguimiento continuo a los aspectos ambientales encontrados, así como revisar las actividades ya realizadas y elaborar otras nuevas con el fin de encontrar nuevos aspectos y controlarlos para tener una adecuada gestión ambiental.
4. Se debe actualizar periódicamente la matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales, así como la implementación de nuevos controles para mitigarlos.
5. Diseñar y ejecutar planes de mejoras que contemplen la búsqueda de la mejora continua del sistema de gestión ambiental.

VI Bibliografía

Castro Romero, G. J., & Centeno Calderon, L. E. (2018). Implementación Del Sistema De Gestión Iso 14001:2015, En La Empresa Spine S.A.C, Para Mejorar Su Desempeño Ambiental En El Transporte De Residuos Sólidos Biocontaminados En El Año 2018, Lima - Peru. Universidad Privada Del Norte.

Encinas Malagón , M. D., & Gómez, D. Z. (2011). Evaluación De Impacto Ambiental Aspectos Teóricos.

Hewitt Roberts, Gary Robinson (1999). ISO 14001 EMS. "Manual de sistemas de gestión medioambiental"

Lamprecht. (1998). Sistemas De Gestión Medioambiental.

Manuel, M. J. (2019). Propuesta De Un Sistema De Gestión Ambiental Para Una Lavandería Industrial Bajo La Norma Iso 14001:2015. Pontifica Universidad Católica Del Perú.

Montoya Janampa, W. M. (2019). Propuesta De Un Sistema De Gestión Ambiental Para Una Lavandería Industrial Bajo La Norma Iso 14001:2015. Pontifica Universidad Católica Del Perú.


Rivera Aguirre, J. E. (2018). Implementación Del Sistema De Gestión Ambiental Iso 14001:2015 Para Minimizar Los Impactos Ambientales De La Mina San Roque Fm S.A.C.

VII. ANEXOS

- Anexo 1: Análisis De Partes Interesadas
- Anexo 2: Mapa De Procesos
- Anexo 3: Organigrama Organizacional
- Anexo 4: Matriz De Riesgos Y Oportunidades
- Anexo 5: Matriz De Aspectos Ambientales
- Anexo 6: Matriz De Requisitos Legales Del SGA
- Anexo 7: Matriz De Objetivos SSOMAC
- Anexo 8: Presupuesto SGA
- Anexo 9: Programa De Capacitaciones SGA
- Anexo 10: Matriz De Comunicación
- Anexo 11: Lista Maestra
- Anexo 12: Ciclo De Vida
- Anexo 13: Preparación Y Respuesta Ante Emergencias
- Anexo 14: Programa De Auditorias
- Anexo 15: Informe Revisión Dirección
- Anexo 16: Acción Correctiva / Acción De Mejora
- Anexo 17: Check List de Inspección Ambiental
- Anexo 18: Plan de Mejora-Reducción del consumo de agua

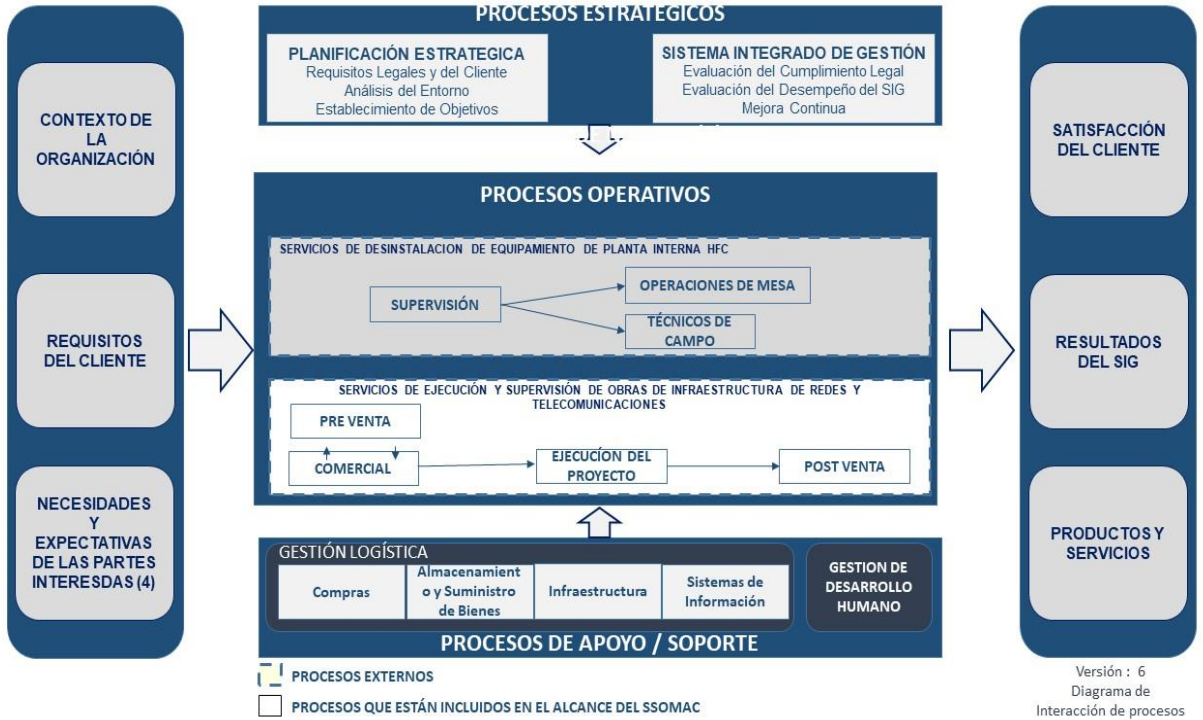
Anexo 1

Análisis De Partes Interesadas

		Análisis de las partes interesadas			Código	SIG-API-01
					Versión	1.0
					Aprobación	5/08/2019
					Página	Pag 1-2
PARTE INTERESADA	INT / EXT	REQUISITO DE LA PARTE INTERESADA	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	SGA		
Estado	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales y tener en cuenta los cambios normativos.	Ser una empresa formalmente certificada con los cumplimientos que nos exigen .	x		
Municipalidades	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales y cumplir las exigencias normativas.	Cumplir con la entrega del plan de residuos sólidos municipales.	x		
Ministerio del Ambiente	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales aplicables a la empresa.	Cumplir como empresa amigable con el medio ambiente	x		
OEFA	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales aplicables a la empresa.	Entregar la documentación solicitada en caso apliquen las IGAS	x		
INDECI	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales de defensa civil	Obtener los permisos y cumplir la evaluación de las inspecciones y señalizaciones.	x		
Accionistas	INTERNO	Incremento de los servicios para obtener mayores dividendos	Establecer una estrategia comercial para el incremento de servicios ofrecidos	x		
Gerencia General	INTERNO	Cumplimiento de los objetivos de la Organización	Establecer una estrategia comercial para lograr los objetivos ambientales y de calidad.	x		
Clientes:	EXTERNO	Mayor cantidad de equipos con conexión HFC recuperados	Contar con servicios de empresas responsables con el medio ambiente	x		
	INTERNO	Que la empresa cuente con la certificación ISO 9001:2015, ISO14001:2015 y otros sistemas aplicables.	Contar con la certificación de las normas ISO para que la empresa sea atractiva hacia otros mercados, y el cumplimiento garantice que los procesos se realizan cumpliendo estándares de calidad internacionales, cumplir estándares ambientales en base a normativas nacionales e internacionales, y otros.	x		
Proveedores de Recolección de Residuos Sólidos	EXTERNO	Segregación de Residuos sólidos Mayor cantidad de residuos	Proveedor calificado para recolección de residuos	x		
Comunidad	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales	Posibilidad de oportunidades laborales, establecer acuerdos para el cuidado del medio ambiente.	x		
Municipalidad de Jesus Maria	EXTERNO	Cumplimiento con la Responsabilidad Social y Ambiental	Control trimestral de tachos de recolección Control anual de cantidad de papel reciclado.	x		
			Cumplimiento del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo ,Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Uso de ambas caras de cada hoja Uso de paquetes de hojas con certificación ecológica	x		

ANEXO 2

MAPA DE PROCESOS

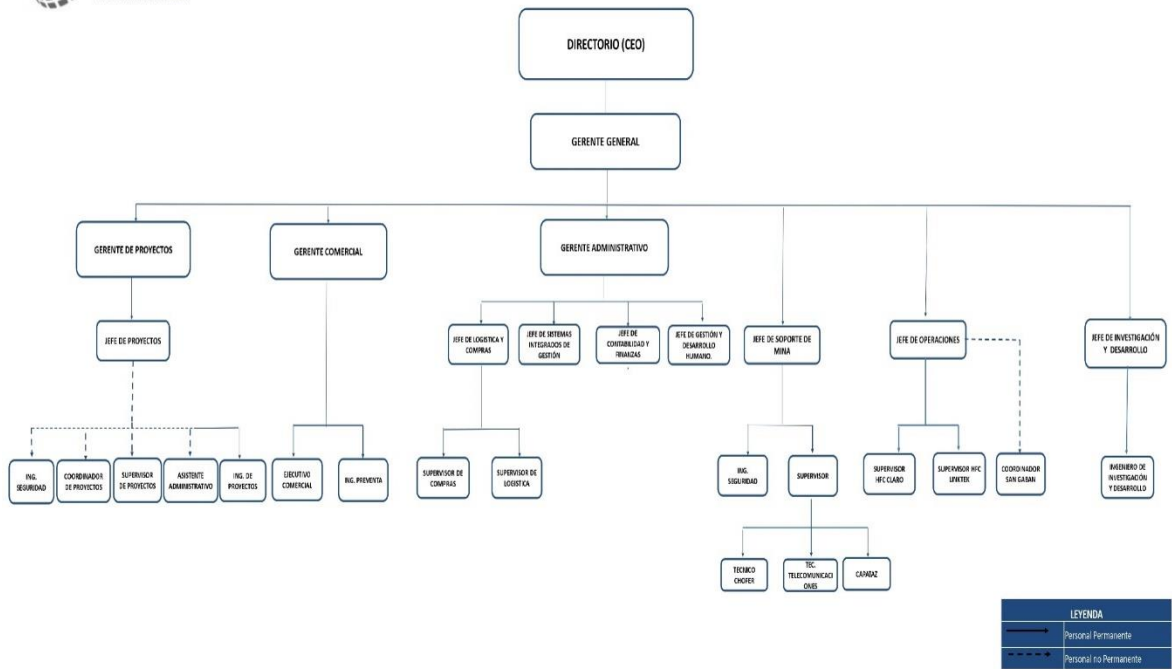


ANEXO 3

ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL




ORGANIGRAMA COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C



ANEXO 4

MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

		MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTAL							Código : SIG-MZ-ROCM Versión: 01 Aprobación : 10/07/2019 Página : 1		
Nº	DESCRIPCIÓN	RIESGO / OPORTUNIDAD IDENTIFICADOS	CONSECUENCIA (RIESGO) IMPACTO (OPORTUNIDAD)	VALORACIONES DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO	ACCIONES A TOMAR	RESPONSABLE	ESTADO	
				(P) Probabilidad	(A) Severidad	(PxS) / 9 Riesgo					
ANÁLISIS DEL RIESGO											
1	DEBILIDADES	Uso ineficiente de electricidad.	Disminución progresiva del recurso	contaminación al medio ambiente	2	3	6	ALTO	Uso de energías alternativas y realizar capacitación y videos de concientización en ahorro de energía eléctrica para minimizar contaminación y el impacto ambiental.	1. Gerente General 2. Jefe SIG.	REALIZADO
		Disposición provisional de RRS.	No se lleva a cabo los tratamientos, reciclaje, reutilización, etc.	Acumulación de residuos.	3	1	3	MEDIO	Realizar buenos hábitos de segregación de residuos sólidos y comunicación con los vertederos de las municipales.		
		Falta de cultura ambiental.	Personal no concientizado en temas ambientales.	Generar contaminación ambiental.	2	2	4	MEDIO	Realizar un programa de capacitaciones y difusión de concientización a los personales para aplicar una cultura ambiental.		
		Uso ineficiente de agua	Disminución progresiva del recurso	escases del aguas,	3	2	6	ALTO	Realizar capacitación y videos de concientización en el uso responsable del agua para evitar la disminución progresiva del recurso.		
		Falta de cultura de reciclaje en los tachos.	Incineran los desechos o materiales no reciclados.	Generan cenizas y gases tóxicos que aumentan la contaminación.	2	2	4	MEDIO	Capacitación y difusión de afiches informativos en segregación de residuos sólidos.		
2	AMENAZAS	Exposición de la empresa a los residuos sólidos urbanos.	Generar malos olores, y contaminar las áreas de las periferias de la empresa.	Provocar daños a la salud, dar mala imagen empresarial.	3	2	6	ALTO	Realizar vigilancia de residuos sólidos, colocar aviso de no tirar basura en el suelo, desarrollar hábitos generales en segregación de residuos,	1. Gerente General 2. Jefe SIG.	REALIZADO
		Poca participación en capacitaciones ambientales.	Personal desinformado en temas ambientales.	El personal no aplica buenas practicas ambientales.	2	2	4	MEDIO	Realizar dinamicas digitales como encuestas, juegos de preguntas en las capacitaciones para motivar la participación de los trabajadores.		
		Posibilidad de impactos ambientales.	Alteración del medio ambiente.	Contaminación del agua, suelo y aire.	1	2	2	BAJO	Concientización y difusión en temas de las consecuencias que sucede al medio ambiente por la irresponsabilidad del ser humano.		
		Perdida de los recursos naturales.	Agotamiento de recursos naturales por consumo mayor inconciente.	Efectos medioambientales, económicos y a la Salud de los seres vivos.	2	2	4	MEDIO	Difundir videos de concientización para educir la explotación de los recursos naturales.		
ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES											
3	FORTALEZAS	Programas orientados en mejorar la calidad ambiental.	Lagrar el compromiso con el proceso para la implementación de mejorar de la calidad ambiental.	Metas alcanzadas en calidad ambiental.	3	1	3	MEDIO	Establecer un planl del Sistema de Gestión Ambiental para la ecución y cumplimiento de los requisitos.	1. Gerente General 2. Jefe SIG.	REALIZADO
		Implementación de tachos de reciclaje.	Establecer buenos habitos en la segregación de residuos sólidos.	Disminución de la contaminación ambiental.	3	2	6	ALTO	Uso de los tachos para mitigar o minimizar la contaminación.		
		Existe un plan de manejo ambiental.	Controlar y ejecutar las acciones Ambientales.	Prevención y mitigación de impactos ambientales negativos.	2	3	6	ALTO	Dar a cumplimiento el plan de manejo ambiental.		
		Apoyo económico de gerencia en SGA.	Implementación de recursos para controlar, compensar y corregir los efectos Ambientales.	Conseguir mejoras.	3	3	9	ALTO	Implementar nuevas soluciones para la minimización del impacto ambiental en la empresa.		
4	OPORTUNIDADES	Uso de energías alternativas.	Anular las emisiones de gases de efecto invernadero.	Disminuir enfermedades relacionadas con la contaminación.	2	1	2	BAJO	Llevar un programa de inspección de objetos ahorradores energeticos y que estén en buen estado de funcionamiento.	1. Gerente General 2. Jefe SIG.	REALIZADO
		Cumplimiento a las normativas ambientales.	Oportunidad de asegurar la protección del medio ambiente.	Buenas practicas ambientales.	2	2	4	MEDIO	Mantener los documentos actualizados y conservar las evidencias en el cumplimiento normativas ambientales.		
		Programas gubernamentales ambientales.	Fortalecer el medio ambiente	Personal concientizado.	1	3	3	ALTO	Cumplir con el programa gubernamental para fortalecer el cumplimiento Ambiental y lagrar la motivación e interes de los personales en temas ambientales.		
		Vinculo con la Municipalidad de J.M.	Eliminación de residuos sólidos, fuente de trabajo.	Reuso de ridoos sólidos, minimización de disposición final.	3	3	9	ALTO	Tener vinculo con la Municipalidad de J.M para lograr que los residuos sólidos que generamos tengan una disposición final.		
		Condiciones climáticas idóneas.	Buen clima en la ciudad.	No hay circunstancias para laborar.	3	2	6	ALTO	Concientización al personal a cerca de los beneficios que nos da el clima en nuestra ciudad de Lima.		

ANEXO 5

MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

		MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES										Elaborado: YH		Código: SSDM01-MZ-AA			
												Revisado: JA		Versión: 02			
ÁREA: TODOS LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS														Aprobado: SG		Pag: 5-2	
RUESTOS RELACIONADOS: TODOS																	
PROCEDIMIENTO	CICLO DE VIDA		ACTIVIDAD	COMPONENTE AMBIENTAL	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Criterios de evaluación de la significancia de los aspectos ambientales						Significativo (S/MO)	Nivel del Impacto	MEDIDAS DE CONTROL, MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN	RESPONSABLE	
	ENTRADA	SALIDAS					DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	Extensión (A)	Severidad (B)	Probabilidad (C)	Permanencia (D)					Valor de significancia (A-B-C-D)
OPINAS ADMINISTRATIVAS RECEPCION/INHSIG/HC PROYECTOS Y CONTABILIDAD	Aguas, energía, aire, productos de asero, papel, ambientado, papel para impresoras.	Uso de equipos electrónicos: computadoras, iluminación, cámaras de video	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos RAEE	Agotamiento del recurso natural no renovable: Contaminación del aire: Calentamiento Global	3	2	2	1	8	NO	MEDIO	Apagar las luminarias cuando no sea necesario su uso / Programa de ahorro de energía.	Jefe SIG			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos especiales luminarias	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	3	2	3	9	NO	MEDIO	Utilizar luces de más alta eficiencia. Las luminarias serán tratadas como residuos peligrosos.	Jefe SIG/ Sistemas			
			AGUA	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso agua	1	3	3	3	10	SI	ALTO	Programa de ahorro de energía	Jefe SIG/ Sistemas			
		Consumo de agua en baño, agua servida, papel usado, envases de productos de asero, envoltorios no reciclables, polvo, ruido, residuos aprovechables, tóner de tiras	Uso de papel para labores de oficina	ARE, AGUA, SUELO	Consumo de papel	Agotamiento de recursos	2	3	2	2	9	NO	MEDIO	Concientizar al personal sobre el uso de papel higiénico/ reutilización de papel	Jefe SIG		
				ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables (papel)	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	2	2	1	6	NO	MEDIO	Plan de reducción del uso de papel	Jefe SIG		
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales no aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
			Uso de microondas	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST		
				ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos (microondas)	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Plan de Gestión ambiental	Jefe SIG		
				ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales orgánicos	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST		
			Uso del comedor	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales no aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización de riss	Jefe SIG/CSST		
	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables (envases plásticos)		Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Concientización de riss	Jefe SIG				
	AGUA	Consumo de agua		Agotamiento del recurso agua	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST				
	AGUA	Generación de agua servida		Contaminación del agua	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST				
	Fotocopias, tóner, cartuchos, tiras, papel	Condiciones inadecuadas de orden y asero en el lugar de trabajo	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos (tóneres)	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Optar por impresoras de mayor eficiencia respecto al uso del tóner	Jefe SIG			
		Residuos de tiras, equipos desastros, papel usado	AGUA	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso agua	2	3	3	2	10	SI	ALTO	Programa de ahorro de energía	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG			
		Uso de papel para fotocopias	ARE, AGUA, SUELO	Consumo de papel	Agotamiento de recursos	2	3	2	3	10	SI	ALTO	Concientizar al personal sobre el uso de papel higiénico/ reutilización de papel	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos RAEE	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Plan de Gestión ambiental	Jefe SIG			
		Baja de bienes	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos RAEE	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Plan de Gestión ambiental	Jefe SIG			
ARE, AGUA, SUELO			Generación de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos RAEE	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Plan de Gestión ambiental	Jefe SIG				
LOBETICA		Aguas, energía, aire, productos de asero, papel, ambientado.	Uso de productos de limpieza	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales	Agotamiento vida útil refino sanitario	2	3	3	2	10	SI	ALTO	Plan de Gestión ambiental.	Jefe SIG		
				AGUA	Consumo de agua	Agotamiento del recurso agua	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST		
	Consumo de agua en baño, agua servida, papel usado, envases de productos de asero, envoltorios no reciclables, polvo, ruido, residuos aprovechables.		AGUA	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso agua	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales no aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales no aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	2	2	1	2	7	NO	MEDIO	Concientización de riss y Cap procedimiento de riss	Jefe SIG/CSST			
	Recolección de residuos	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Concientización de riss y cap. procedimiento de riss	Jefe SIG/CSST				
		ARE	Generación de emisiones atmosféricas	Contaminación atmosférica	2	1	2	1	6	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST				
	Disposición final de los autos en uso	Traslado por vehículo y moto	ARE, AGUA, SUELO	Generación de aceites usados	Contaminación agua y suelo	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos especiales (litros, lavas, etc.)	Contaminación de Aire, agua, suelo.	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	COMTESST			
			ARE, AGUA, SUELO	Derriames (posibles derrames de aceites y líquidos de frenos, y demás sustancias químicas de los vehículos)	Contaminación de agua y suelo	2	3	1	1	7	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG/CSST			
ALMACEN	Cantón usado, copias deterioradas, gises de reman	Manipulación e intervención de archivo de gestión	ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales aprovechables.	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG			
			ARE, AGUA, SUELO	Generación de residuos convencionales no aprovechables.	Agotamiento vida útil refino sanitario	1	1	2	1	5	NO	MEDIO	Capacitación en concientización del uso de recursos	Jefe SIG			
TODAS LAS EMPRESAS	Emergencia Ambiental	POTENCIAL EMERGENCIA	Disposición final de incendios y sismos	Situaciones de potenciales emergencias (incendios, sismo)	ARE, AGUA, SUELO	Emisión de vapores, gases de combustión por potenciales situaciones de emergencia	Contaminación atmosférica.	1	3	2	2	8	NO	MEDIO	Eliminar los residuos a través del servicio municipal de recojo de residuos.	Jefe SIG	
					SUELO	Generación de residuos no peligrosos	Potencial contaminación del suelo.	3	3	2	1	9	NO	MEDIO	Eliminar los residuos a través del servicio municipal de recojo de residuos.	Jefe SIG	

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: SIG-PIAE-SGA Version:02 Página: 1 de 10
---	---	--

1. OBJETIVO

Sistematizar una metodología para identificar, evaluar y actualizar en forma continua los aspectos e impactos ambientales ocasionados por las actividades, servicios nuevos o modificados de COMMUNICATION AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C. *desde una perspectiva de ciclo de vida*, así mismo establecer los controles para prevenir la contaminación.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de alcance a todo el personal, contratistas y grupos de interés relacionados a las actividades de COMM.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. GERENTE GENERAL.

- a) Aprobar la identificación de los aspectos e impactos ambientales significativos de los procesos bajo su cargo.
- b) Aprobar los controles y responsabilidades establecidas para los aspectos e impactos ambientales significativos y/o no significativos.

3.2. JEFE DE PROYECTOS

- c) Revisar periódicamente la identificación de aspectos, evaluación de impactos ambientales y controles (SSOMA-MZ-AIA)

3.3. RESPONSABLE SIG

- a) Dirigir el proceso de identificación, evaluación y actualización de los aspectos e impactos ambientales positivos y negativos de la empresa.
- b) Recibir las comunicaciones de nuevos aspectos o impactos ambientales.
- c) Proponer los controles para los impactos ambientales significativos y no significativos.
- d) Elaborar instructivos necesarios para el control administrativo de los aspectos ambientales significativos, en coordinación con las jefaturas de departamento o división.

3.4. PERSONAL DE LA EMPRESA, CONTRATISTAS Y GRUPOS DE INTERES.

- e) Colaborar en la identificación de aspectos e impactos ambientales que no se hayan identificado.
- f) Cumplir lo indicado en los controles o instructivos elaborados y/o charlas de inducción del Sistema de Gestión Ambiental.
- g) Difundir a su personal y velar por el estricto cumplimiento de los controles establecidos durante el desarrollo de sus actividades.

4. DEFINICIONES

- a) Ambiente: *entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones*
- b) Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúan o pueden interactuar con el ambiente.

- c) Impacto Ambiental: Cambio en el ambiente, sea adverso o benéfico, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- d) Mitigación: Conjunto de medidas que se pueden tomar para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales negativos que pudieran tener algunas intervenciones antrópicas.
- e) Situaciones de emergencia: son eventos no planificados o imprevistos que necesitan la aplicación urgente de competencias, recursos o procesos específicos para prevenir o mitigar sus consecuencias reales o potenciales.

5. DESARROLLO

N	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Personal de la Empresa	Identificar aspectos y/o impactos: El personal de la empresa que identifique o reciba la comunicación de un contratista o grupo de interés de algún aspecto o impacto ambiental lo comunicará a la jefatura inmediata o departamento de gestión ambiental según corresponda.
2	Responsable SIG	Evalúa si el aspecto y/o impacto identificado es válido: se verifica si no fue identificado anteriormente o si es de competencia de la empresa, se registra esta comunicación en el formato (Código de matriz de comunicación) Registro de Comunicaciones
3		¿Es válido? Si : Va actividad 4 No : Fin
4		Evalúa la significancia del impacto ambiental identificado: De acuerdo a lo establecido en el presente procedimiento. Se registra la evaluación de los impactos ambientales y de los impactos positivos en el (SSOMA-MZ-AIA)
5		¿Es impacto ambiental significativo? Si: Va actividad 6 No: Fin
N	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
6	Responsable SIG	Registra los impactos significativos: Los impactos significativos identificados se registran en el (Código de matriz) y se propone los controles correspondientes y los responsables de los mismos.
7		Reevaluar: si con los controles implementados los impactos identificados siguen siendo significativos estos serán reevaluados y se modificaran los controles a implementar hasta que sean no significativos.

8		Revisión por el Jefe de División de SGI: Verifica los aspectos e impactos ambientales identificados (SSOMA-MZ-AIA) así como los controles propuestos.
9	Responsable SIG	¿Está de acuerdo? Sí: Va a actividad 9 No: Va a actividad 4
10	Responsable SIG	Presenta (SSOMA-MZ-AIA) para aprobación: Se envía a la Gerencia de línea para su revisión y aprobación
11		Conformidad: Verifica y revisa los impactos ambientales significativos presentados, los controles y las responsabilidades propuestas.
12	Gerente General	¿Es conforme? Sí: Va a actividad 12 No: Va a actividad 7
13		Aprueba registro (Código de matriz)
14	Responsable SIG/RRHH	Difusión de impactos ambientales significativos: Se comunica a la Empresa los cambios realizados pudiendo utilizar los siguientes medios: documento interno, circular o vía e-mail.
15		Coordina para cumplimiento de controles con los responsables: De acuerdo a las responsabilidades establecidas en el (Código de matriz)

5.1. IDENTIFICACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

La identificación de los aspectos ambientales se realizará tanto en la entrada como en la salida de cada proceso, sus actividades asociadas, productos y/o servicios descritos en el anexo C y teniendo en cuenta el ciclo de vida descrito en el anexo D.

En la matriz de aspectos e impactos ambientales, se consideran los siguientes datos:

- a) **Ubicación:** Lugar en donde se da el aspecto e impacto ambiental.
- b) **Fecha de actualización:** Indica la fecha de actualización del registro
- c) **Código:** Será asignado por Gerencia de Generación y/o Departamento de Gestión Ambiental
- d) **Actividad:** Actividad correspondiente a los distintos procesos que se realizan en la empresa relacionada al aspecto ambiental.
- e) **Sub-actividad:** Tarea o labor específica realizada dentro de una actividad. (No siempre toda actividad tendrá una sub-actividad).
- f) **Aspecto:** Descripción del Aspecto Ambiental: Se describe el aspecto ambiental identificado.
- g) **Requisito legal:** Se hace referencia al número de identificación del requisito legal asociado al aspecto e impacto ambiental identificado, pudiendo ser más de uno.
- h) **Impacto: Descripción del Impacto Ambiental:** Se describe el impacto ambiental identificado.

5.2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Se realiza para determinar aquellos que son significativos. En esta evaluación se toman los siguientes criterios:

Importancia de la Condicion (A1)		Magnitud del cambio /efecto (A2)		
No importante/De importancia solo local	1	Cambio positivo en el sistema de gestión ambiental	-1	Efecto positivo en el sistema de gestión ambiental
De importancia local y alrededores	2	No ocurre un cambio significativo en el ambiente de trabajo	0	Incidencia mínima del aspecto ambiental en el ambiente de trabajo(importancia solo local)/uso de recurso de manera eventual.
De importancia regional	3	Daño mínimo del medio ambiente	1	Incidencia regular del aspecto ambiental en el ambiente de trabajo pudiendo producir cambios significativos (importancia local y alrededores)/ uso de recursos de manera
De importancia nacional	4	Daño regular del medio ambiente	2	Daño ambiental es evidente y se producen cambios significativos al ambiente del trabajo (importancia regional)/ uso de recursos de manera diaria y constante.
		Gran daño ambiental	3	Daño ambiental es evidente y se producen cambios significativos al ambiente de trabajo y al entorno (importancia nacional)/ uso de recursos de manera diaria y constante.

Calificación	Nivel del Riesgo (Importancia x Magnitud)	
1 al 3	Leve	Leve: Incidencia mínima del aspecto ambiental en el ambiente de trabajo (importancia solo local)/uso de recurso de manera eventual.
4 al 6	Moderado	Moderado: Incidencia regular del aspecto ambiental en el ambiente de trabajo pudiendo producir cambios significativos (importancia local y alrededores)/ uso de recursos de manera diaria.
7 al 9	Grave	Grave: Daño ambiental es evidente y se producen cambios significativos al ambiente del trabajo (importancia regional)/ uso de recursos de manera diaria y constante.
>10	Muy Grave	Muy Grave: Daño ambiental es evidente y se producen cambios significativos al ambiente de trabajo y al entorno (importancia nacional)/ uso de recursos de manera diaria y constante.

6. ACTUALIZACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Los aspectos e impactos ambientales estarán sometidos a actualización de acuerdo a los siguientes criterios:

- Cambio en la metodología de operación o adopción de nuevas tecnologías.
- Resultado de las auditorías y/o inspecciones.
- Cambios en la normativa legal ambiental o adopción de otros requisitos ambientales.
- Revisión semestral de los impactos ambientales identificados.
- Cuando se detecte un aspecto que no se ha considerado en algún proceso o actividad evaluada.

8. CONTROL OPERACIONAL

La organización establece y mantiene instrucciones para el control de las operaciones que están asociadas con impactos ambientales significativos o que podrían distorsionar tanto la política como los objetivos y metas ambientales. Las instrucciones y formatos se muestran en el anexo A.

9. REFERENCIAS

-

10. ANEXOS

- *Ciclo de Vida. SIG-FOR-CPV*

ANEXO 6

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES DEL SGA

COMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT										Elaborado: JA		Código: RD-MR-RLA											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES VOLUNTARIOS										Revisado: TR		Versión: 3											
										Aprobado: SG		Fecha: 08/09/2019											
IDENTIFICACIÓN										EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO													
N°	Fecha de Análisis	Norma	Emisor	Tema	Aplica SI/NO	Área/Proyecto al que aplica	Artículos	Requisitos Legales	Evidencia de Cumplimiento	Estado	Fecha de Evaluación												
GENERALIDADES																							
1	29/01/2018	Constitución Política del Perú 1993	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 02 y Artículo 22	Establece que es derecho fundamental de la persona a gozar de un ambiente sano. Toda persona tiene el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, integrando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.	Política integrada de gestión	Realizado	6/09/2019												
2	29/01/2018	Ley N° 28611 Ley General del Ambiente 2005	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 01	Toda persona natural o jurídica, en forma individual o colectiva, puede presentar opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones u reportes, en los procesos de toma de decisiones de la gestión ambiental y en las políticas y acciones que involucre sobre así como en su posterior ejecución, seguimiento y control. El derecho a la participación ciudadana se ejerce en forma responsable.	Política integrada de gestión	Realizado	6/09/2019												
3	29/01/2018	Ley N° 28611 Ley General del Ambiente 2005	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 48	Toda persona natural o jurídica, en forma individual o colectiva, puede presentar opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones u reportes, en los procesos de toma de decisiones de la gestión ambiental y en las políticas y acciones que involucre sobre así como en su posterior ejecución, seguimiento y control. El derecho a la participación ciudadana se ejerce en forma responsable.	Plan de responsabilidad social	Realizado	6/09/2019												
4	29/01/2018	Ley N° 28611 Ley General del Ambiente 2005	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 74	Todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.	Plan de medio ambiente	Realizado	6/09/2019												
5	29/01/2018	Ley N° 28611 Ley General del Ambiente 2005	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 75	75.1 El titular de operaciones debe adoptar prontamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos, así como las demás medidas de conservación y protección ambiental que corresponden en cada una de las etapas de sus operaciones, bajo el concepto de ciclo de vida de los bienes que produce o los servicios que presta, de conformidad con los principios establecidos en el Título Preliminar de la presente Ley y los demás normas legales vigentes.	Política integrada de gestión Plan de medio ambiente	Realizado	6/09/2019												
6	29/01/2018	Ley N° 28611 Ley General del Ambiente 2005	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 111	111.1 Toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus componentes.	Plan de medio ambiente	Realizado	6/09/2019												
RADIACIONES NO IONIZANTES																							
7	30/01/2018	D.S. Nº038-2003-MTC	MTC	MEDIO AMBIENTE	SI	PROYECTOS	Artículo 03	Aprobada y adoptada como Límites Máximos Permisibles de Radiaciones No Ionizantes en Telecomunicaciones, los valores establecidos como niveles de referencia por la Comisión Internacional de Protección en Radiaciones No Ionizantes - ICRNAP.	Ajustado en el informe técnico del Proyecto	Realizado	6/09/2019												
8	30/01/2018	D.S. Nº10-2005-PCM	Presidencia del Consejo de ministros	MEDIO AMBIENTE	SI	PROYECTOS	Artículo 01	Aprobados los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Radiaciones No Ionizantes, contenidos en el Anexo adjunto que forma parte integrante del presente Decreto Supremo, que establecen los niveles máximos de las intensidades de las radiaciones no ionizantes, cuya presencia en el ambiente en su calidad de campo receptor no recomendable no exceder para evitar riesgo a la salud humana y el ambiente. Estos estándares se consideran primarios por estar sujetos a la protección de la salud humana.	Ajustado en el informe técnico del Proyecto	Realizado	6/09/2019												
AIRE																							
9	30/01/2018	D.S. Nº203-2017-MINAM	Ministerio del ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 02	2.2 Los ECA para Aire, como referente obligatorio, son aplicables para aquellos parámetros que caracterizan las emisiones de las actividades productivas, extractivas y de servicios.	Boletín Mensual Vigilancia de la Calidad del Aire Lima Metropolitana Semanli 2017	Realizado	6/09/2019												
10	30/01/2018	D.S. Nº047-2001-MTC	MTC	MEDIO AMBIENTE	SI	PROYECTOS	Artículo 01	Aprobados los Límites Máximos Permisibles (LMP) de emisiones atmosféricas para vehículos automotores, que como Anexo forman parte integrante del presente Decreto Supremo.	Evaluaciones periódicas elaboradas por VOLCAN cada 5000 KM	Realizado	6/09/2019												
AGUA																							
11	30/01/2018	Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos 2008	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 34	El uso de los recursos hídricos se encuentra condicionado a su disponibilidad. El uso del agua debe realizarse en forma eficiente y con respeto a los derechos de terceros, de acuerdo con el establecido en la Ley, promoviendo que se mantengan o mejoren las características físico-químicas del agua, el régimen hidrológico en beneficio del ambiente, la salud pública y la seguridad nacional.	Concientización al personal sobre uso de agua. La empresa cuenta con un servicio de saneamiento.	Realizado	6/09/2019												
12	30/01/2018	Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos 2008	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 79	La Autoridad Nacional del Agua autoriza el vertimiento del agua residual tratada a un cuerpo natural de agua continental y marítima sobre la base del cumplimiento de los ECA-Agua y los LMP. Queda prohibido el vertimiento directo o indirecto de agua residual sin dicha autorización.	La empresa cuenta con un servicio de saneamiento	Realizado	6/09/2019												
13	30/01/2018	D.S. N° 004-2017-MINAM	Ministerio del ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 02	Aprobados los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, que como Anexo forman parte integrante del presente Decreto Supremo.	La empresa cuenta con un servicio de saneamiento	Realizado	6/09/2019												
RESIDUOS SÓLIDOS																							
14	31/01/2018	D.L. Nº1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2017	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 08	La producción de bienes y servicios en todos los sectores productivos del país privilegia el uso eficiente de los recursos y materiales, buscando permanentemente una mayor productividad en el uso de los materiales y prevención de la generación de residuos, a través de, entre otros, alternativas al eco-diseño, la optimización de los procesos productivos, la innovación o la mejora tecnológica y el aprovechamiento de materiales de descañe que constituyan insumos directamente aprovechables por la misma actividad que los produce o por otras actividades económicas.	Capacitación al personal en materia de residuos sólidos. Plan de medio ambiente.	Realizado	6/09/2019												
15	31/01/2018	D.L. Nº1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2017	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 34	El manejo de residuos sólidos municipales: El generador de residuos municipales está obligado a entregar los residuos al proveedor del servicio de limpieza pública, debidamente clasificados para facilitar su aprovechamiento. Las municipalidades deben definir por instrumento legal el criterio de segregación. La municipalidad que no cuente con instrumento legal que establezca los centros de segregación en la fuente debe aprobarlo en el plazo de un año, a partir de la entrada en vigencia de este Decreto Legislativo.	Capacitación al personal en materia de residuos sólidos. Plan de medio ambiente.	Realizado	6/09/2019												
16	31/01/2018	D.L. Nº1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2017	Congreso de la República	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 36	El almacenamiento de residuos municipales y no municipales debe cumplir con la Norma Técnica Peruana 900.088-2006 "GESTIÓN AMBIENTAL". Gestión de residuos de Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos, o su versión actualizada.	Capacitación al personal en materia de residuos sólidos. Plan de medio ambiente.	Realizado	6/09/2019												
17	31/08/2018	D.S. Nº013-2008 Reducción del plástico de un solo uso.	MINAM	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Art. 2, 4, 11	Se tiene por objeto establecer derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de promover hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económico, sanitaria y ambientalmente adecuada.	Capacitación al personal en materia de residuos sólidos. Plan de medio ambiente.	Realizado	2/09/2018												
18	24/08/2019	Ley n. 38884 D.S. 006-2019 Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.	MINAM	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Cap. IV Ar. 16	Se emplea los medios de comunicación masiva como mecanismos para la ejecución de las acciones de comunicación y sensibilización y realiza campañas, jornadas y otros mecanismos contemplados en los lineamientos aprobados por dicha entidad, con pertinencia cultural y lingüística.	Capacitación al personal en materia de residuos sólidos. Plan de medio ambiente.	Realizado	28/08/2019												
SUELO																							
19	31/01/2018	DS_011-2017-MINAM	Ministerio del ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	PROYECTOS	Artículo 02	Los ECA para Suelo constituyen un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, y son aplicables para aquellos parámetros asociados a las actividades productivas, extractivas y de servicios.	Impactos mínimos ajustado en el informe técnico del Proyecto	Realizado	6/09/2019												
ELECTRICIDAD																							
20	5/09/2019	D.S. 01-2012-MINAM	Ministerio del ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 19	residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.	Creación del procedimiento para los RAEE	En proceso	6/09/2019												
21	5/09/2019	D.S. 014-2017-MINAM	Ministerio del ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 11	Reglamento de la ley de gestión integral de residuos sólidos.	Capacitación de segregación de RRSS	En proceso	6/09/2019												
22	5/09/2019	ORDENANZA N° 310-2009-MDJM	Municipalidad JM	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 01	ordenanza que establece los lineamientos de prevención y control de ruidos molestos.	Monitoreo de ruido	Realizado	6/09/2019												
23	5/09/2019	Ordenanza N° 580-MDJM	Municipalidad JM	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Artículo 22	Ordenanza que regula la gestión integral de los residuos sólidos de la municipalidad distrital de San Martín.	Concientización de RRSS	En proceso	6/09/2019												
24	5/09/2019	NTP 900.058-2019 Codificación de recipientes de Residuos Sólidos.	Ministerio del Ambiente	MEDIO AMBIENTE	SI	TODA LA EMPRESA	Toda la legislación	Establece los colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos, con el fin de asegurar la identificación y segregación de los residuos.	Procedimiento general de residuos sólidos.	Realizado	7/09/2019												
% Evaluación																							
						<table border="1"> <tr> <td>Realizado</td> <td>21</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>En proceso</td> <td>3</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Pendientes</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>24</td> <td>100%</td> </tr> </table>		Realizado	21	88%	En proceso	3	12%	Pendientes	0	0%	TOTAL	24	100%				
Realizado	21	88%																					
En proceso	3	12%																					
Pendientes	0	0%																					
TOTAL	24	100%																					

ANEXO 7

MATRIZ DE OBJETIVOS SSOMAC

MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES 2019-SSOMAC											Codigo : SIG-OBJ-SSOMAC									
Communications and Systems Development S.A.C., se compromete y orienta sus procesos a:											Fecha : 15/04/2019									
POLÍTICA	OBJETIVOS 2019	SISTEMA DE MEDICIÓN	META	RESPONSABLE	2019															
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental	Reducir el consumo de energía eléctrica (kW-H) respecto al año pasado, manteniendo el de mediciones anuales sin sobrepasar los 2800 kW-H	Cantidad de meses que cumplen no excederse los 2800 kW-h = Mínimo 75% Total de meses de medición x 100% Año 2019 (hasta setiembre) = 4 meses no sobrepasan 2800 kW/h (10 (se mide hasta octubre porque aún no acaba el año) * 100%= 40% de cumplimiento.	75%	SIG																
	Reducir el consumo de agua (m3) respecto al año pasado, manteniendo el de mediciones anuales sin sobrepasar los 47 m3	Cantidad de meses que cumplen no excederse los 50m3 x 100%= Mínimo 75% Total de meses de medición Año 2019 (hasta setiembre) = 6/9 * 100%= 67 %	75%	SIG																
	Educar, sensibilizar y entrenar al personal para preservar nuestro medio ambiente	Total de participantes de capacitación x 100% Total de trabajadores totales	90%	SIG																


ANEXO 8

PRESUPUESTO SGA

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT													PRESUPUESTO ANUAL DE SSOMAC												Codigo : SIG-PPTO-SSOMAC	
																									Fecha: 15 /01/2019	
													2019													
MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total													
CAPACITACIONES SSOMA																										
Capacitación transición ISO 45001 :2015								150.00						150.00												
capacitación y Taller IPERC							250.00							250.00												
capacitación manejo de extintores								150.00						150.00												
capacitación de labor social	50.00		100.00		50.00			100.00				50.00		350.00												
Total	50.00	0.00	100.00	0.00	50.00	0.00	250.00	400.00	0.00	0.00	50.00	0.00	900.00													
AUDITORIAS																										
Homologación Volcan 2019	1,536.40													1,536.40												
Auditoria Interna ISO 9001:2015 Y y 14001:2915								1,200.00						1,200.00												
Renovación Calidad ISO 9001:2015		6,726.00												6,726.00												
Auditoria Externa Seguimiento II- OHSAS														0.00												
Total	1,536.40	6,726.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,462.40													
GENERALES																										
EPP	200.00		200.00			200.00		200.00					100.00	900.00												
Implementos de emergencia	260.00													260.00												
Recarga de Extintores (12)	450.00													450.00												
Levantamiento de observaciones				200.00					300.00					500.00												
Total	910.00	0.00	200.00	200.00	0.00	200.00	0.00	200.00	300.00	0.00	0.00	100.00	2,110.00													
PROGRAMA DE MONITOREO																										
Iluminación			597.08											597.08												
Partículas respirables			236.00											236.00												
Psicosocial			306.80											306.80												
Disergonómico			896.80											896.80												
Total	0.00	0.00	2,036.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,729.88													
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL																										
Campañas				25.00						25.00				50.00												
Contratación de un medico ocupacional	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	802.40	9,628.80												
Exmanen medico			1,000.00											1,000.00												
Total	802.40	802.40	1,802.40	827.40	802.40	802.40	802.40	802.40	827.40	802.40	802.40	802.40	802.40	10,678.80												
IMPLEMENTACION DEL SGA																										
Implementación de tachos de reciclaje.					1,200.00									1,200.00												
Limpieza de tanque elevado						550.00								550.00												
Fumigación						500.00								500.00												
Talleres de Capacitación						1,000.00								1,000.00												
Auditoría de Certificación ISO 14001:2015				850.00										850.00												
TOTAL	3,298.80	7,528.40	4,139.08	1,027.40	852.40	1,002.40	1,052.40	2,602.40	1,127.40	802.40	852.40	902.40	24,881.08													


ANEXO 10

MATRIZ DE COMUNICACIÓN

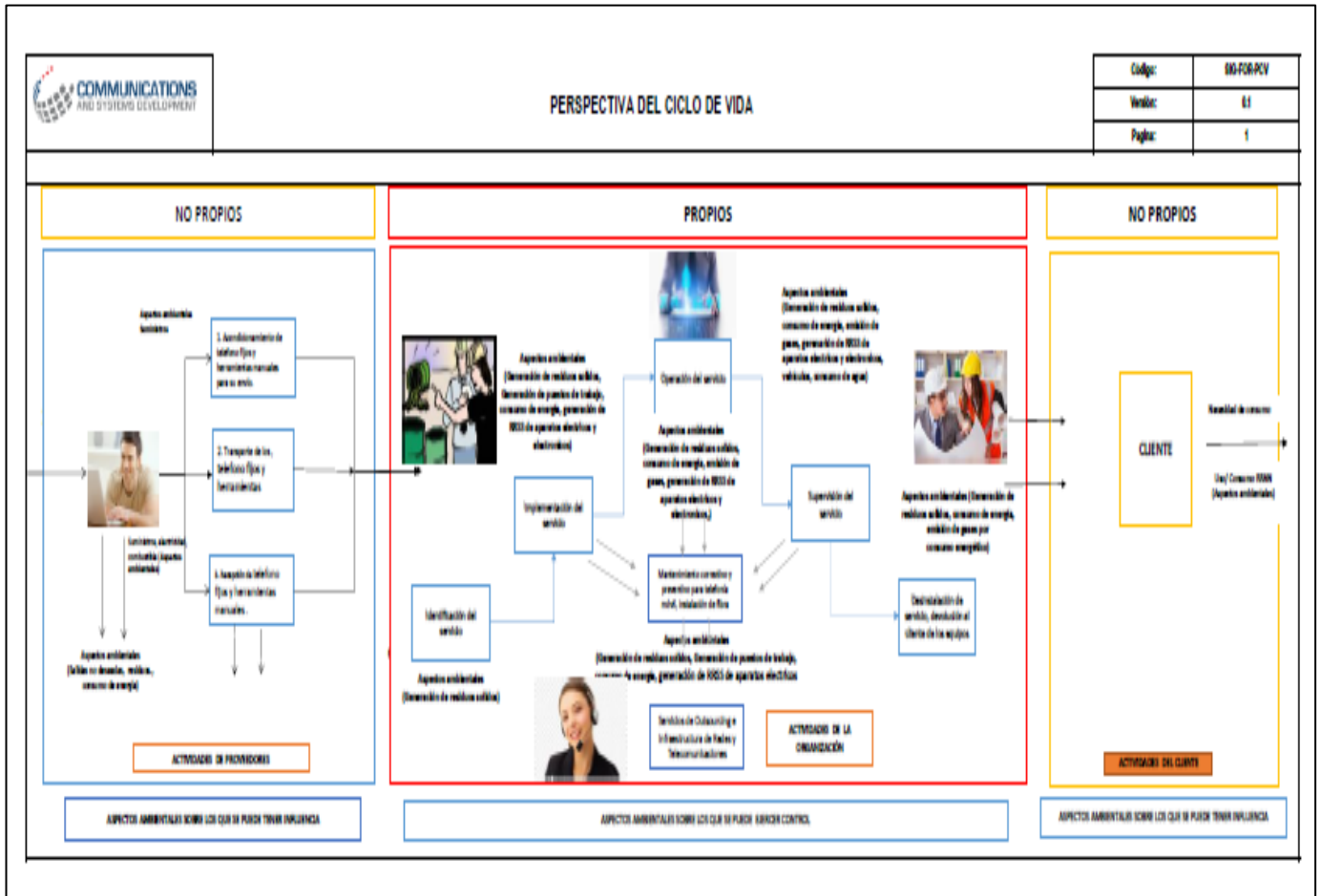
ASPECTO A COMUNICAR	RESPONSABLE	A QUIEN LE COMUNICA	CUANDO COMUNICA	ESTRATEGIA Y MEDIOS
 <p style="text-align: center;">MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</p>				CODIGO: RD-MZ-CIE FECHA :10/07/19 VERSION :01
Pag 1-2				
Política Integrada	Representante de la Alta Dirección y Líder del proceso	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	Cuando ingresen a la Institución o cuando se modifique.	Cuando ingresen a la empresa o cuando se modifique. Digital,físico,correo electrónico personal o corporativo , boletines, redes sociales o whatsApp
Objetivos SIG	Representante de la Alta Dirección y Líderes de Procesos	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	Cuando ingresen a la Institución o cuando se modifique	Digital,físico,correo coporativos , boletines, redes sociales o whatsApp
Documentos del SIG	Líder SIG	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	En la implementación y cuando haya modificaciones en el documento	A través de comunicaciones internas y Proceso de capacitación.
Requisitos legales, Reglamentarios	Líder SIG	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	Cada que se modifiquen o surjan nuevos requisitos	A través de comunicaciones y reuniones internas del Comité.
Matriz de aspectos e impactos ambientales	Líder SIG	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	en la inducción y reinducción del personal, actividades de capacitación	Validación de información por proceso y dependencias, relación con peligros y riesgos prioritarios, aspectos e impactos significativos
Programas de Gestión ambiental	Líder SIG	A todos el personal COMM , contratistas y terceros	en la inducción y reinducción del personal, actividades	Correo coporativo, capacitaciones
Conformación y reuniones del comité con brigadas de la empresa de emergencia y contingencia	Líder SIG	A todos el personal COMM	Mensualmente se convocara al csst y brigadas para cualquier tii de emergencia ya sea side seguridad o ambiental	Medios (página web, correo corportativa, carteleras, etc)
Desempeño del sistema de Gestión ambiental	Líder SIG	A los procesos involucrados, y auditores internos	Revisión por la Dirección	Informe de RXD
Informe de las Auditorias	Líder SIG	A los procesos involucrados, y auditores internos	Después de cada Auditoria	Informes,registros
Programas de Auditorias	Líder SIG	A los procesos involucrados, y auditores internos	Cada vez que se establezca el programa	Comunicaciones interna por correo
Acciones correctivas y preventivas	Líder SIG	Lider de Proceso Evaluación Independiente	Mensualmente y cuando se requiera para la revisión por la Alta Dirección.	Informes y Registros
Cambios que puedan tener impacto en el sistema integrado de gestión SSOMAC	Representante de la Dirección	Todos los procesos	Cuando aplique	Medios
(*) Los mecanismos de comunicación externa definidos por la Empresa COMMUNICATIONS son los establecidos por el proceso estratégico Comunicación Pública: página web, redes sociales, correo corporativo, afiches, y demás partes interesadas.				

ANEXO 11

LISTA MAESTRA

		LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS						Elaborado: YH	Código: SIG-MR-LMD	
								Revisado: JA	Versión: 3	
								Aprobado: SG	Fecha: 15/10/19	
Nº	AREA	NOMBRE DEL DOCUMENTO	TIPO	CODIGO	VERSION	FECHA PUBLICA	UBICACION FISICA	RESPONSABLE	OBS	
1	ALMACEN	Manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega	Procedimiento	ALM-PO-01	3	10/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Supervisor de almacen	VIGENTE
2	COMPRAS	Procedimiento Operativo de Compras	Procedimiento	COM-PO-01	4	10/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Supervisor de Compras	VIGENTE
3	COMPRAS	Procedimiento Operativo de Evaluación de Proveedores	Procedimiento	COM-PO-02	4	10/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Supervisor de Compras	VIGENTE
4	HFC	Procedimiento Operativo desmantelamiento de equipamiento de Planta Interna HFC	Procedimiento	HFC-PO-01	6	16/03/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Servicios	VIGENTE
5	GDH	Código Ética	Código Ética	RH-ET-00	0	10/01/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Recursos Humanos	VIGENTE
6	GDH	Política de trabajo	Política	RH-PL-01	3	10/01/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Recursos Humanos	VIGENTE
7	GDH	Plan de Inducción	Plan	RH-PN-02	2	5/11/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Recursos Humanos	VIGENTE
8	GDH	Procedimiento Operativo Requerimiento, selección, contratación, inducción y cese de personal	Procedimiento	RH-PO-01	3	16/03/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Recursos Humanos	VIGENTE
9	GDH	Procedimiento de operatividad de evaluación de Desempeño y Plan de Capacitación	Procedimiento	RH-PO-02	3	26/02/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe de Recursos Humanos	VIGENTE
10	SG	Diagrama de Interacción de Procesos	Diagrama	RD-DG-01	5	9/02/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
11	SG	Procedimiento General de Elaboración y control de documentos	Procedimiento	SIG-PG-01	6	12/03/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
12	SG	Procedimiento general de Salidas no conformes, acciones correctivas y preventivas	Procedimiento	SIG-PG-02	5	12/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
13	SG	Procedimiento General de Auditorías Internas	Procedimiento	SIG-PG-03	6	12/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
14	SG	Procedimiento General de Investigación de Incidentes	Procedimiento	SIG-PG-06	1	12/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
15	SG	Procedimiento General Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles	Procedimiento	RD-PG-05	1	23/08/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
16	SG	Procedimiento General Identificación y Evaluación de Requisitos Legales	Procedimiento	RD-PG-06	1	28/02/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
17	SG	Procedimiento de competencias y toma de conciencia	Procedimiento	RD-PG-10	0	28/08/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
18	SG	Procedimiento General de Participación y Consulta	Procedimiento	RD-PG-11	0	28/08/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
19	SG	Procedimiento general de planificación de cambios del sistema integrado de gestión	Procedimiento	SIG-PG-09	0	12/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
20	SG	Procedimiento general de competencia, formación y toma de conciencia	Procedimiento	SIG-PG-11	0	28/09/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
21	SG	Procedimiento General de participación y consulta	Procedimiento	SIG-PG-010	0	1/10/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
22	SG	Plan de Respuesta Ante Emergencias	PLAN	SIG-PN-01	2	28/09/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
23	SG	Plan Anual de Responsabilidad Social Empresarial	PLAN	SIG-PN-03	2	29/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
24	SG	Programa Anual de Auditorías de calidad	Programa	SIG-PR-04	2	10/01/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
25	SISTEMAS	Procedimiento operativo de sistemas	Procedimiento	SIS-PO-01	0	16/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Responsable de sistemas	VIGENTE
26	SISTEMAS	Programa de Mantenimiento de PC's y Laptops	Programa	SIST-PR-PCL	2	10/01/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Responsable de sistemas	VIGENTE
27	PY	Procedimiento de operatividad de proyectos	Procedimiento	PY-PO-01	3	6/03/2018	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y Jefe SIG	VIGENTE
28	PY	PETS Empalme de Cables Eléctricos	PETS	PY-PETS-ECE	0	27/04/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y Jefe SIG	VIGENTE
29	PY	PETS Empalme de Cables Eléctricos	PETS	PY-PETS-ECE	1	28/04/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y Jefe SIG	VIGENTE
30	PY	PETS Manejo de Camioneta	PETS	PY-PETS-MC	0	27/04/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y Jefe SIG	VIGENTE
31	PY	PETS Trabajo en Altura	PETS	PY-PETS-TA	0	27/04/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y Jefe SIG	VIGENTE
32	PY	PETS Tendido y Retiro de Cable Eléctrico	PETS	PY-PETS-TRC	0	27/04/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Proyectos y efe SIG	VIGENTE
33	SG	Reglamento y Constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Reglamento	SIG-RR-02	1	22/12/2017	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
34	SG	Inspecciones internas de SST.	Registro	SIG-FR-RIS	0	25/09/2020	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
35	SG	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas	FOA	RD-FODA-02	2	6/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
36	SG	Acciones Correctivas y Preventivas	Procedimiento	SIG-PG-02	6	12/03/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
37	SG	Política Integrada Gestion	POLITICA	RD-PL-01	5	7/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
38	SG	Perspectiva del Ciclo de vida	Matriz	SIG-FOR-PCV	1	13/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
39	SG	Procedimiento operativo del comité paritario SST.	Procedimiento	SSO-PO-01	1	18/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
40	SG	Auditorías Internas y Externas	Procedimiento	SIG-PG-03	6	15/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
41	SG	Procedimiento General de Planificación de cambios del Sistema Integrado de Gestión	Procedimiento	SIG-PG-08	3	4/02/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
42	SG	Check list MA	List	SIG-SSO-RSST	4	15/04/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
43	SG	Plan de respuesta ante emergencias ambientales	Plan	RD-PN-RAEA	3	27/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
44	SG	Plan de preparación y respuesta a emergencias y contingencias frente a derrames e incidentes químicos.	Plan	RD-PN-QM	1	14/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
45	SG	Comunicación interna y externa	Programa	RH-MZ-CIE	3	27/10/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
46	SG	Inspecciones internas de SST.	Registro	SIG-FR-RIS	0	25/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
47	SG	Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles (EPERC)	Matriz	SIG-MZ-IPERC	2	10/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
48	SG	Identificación y Evaluación de Requisitos Legales	Matriz	RD-MR-RLA	2	28/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
49	SG	Indicadores del SGA	Matriz	SSOMAC-MZ-PA	1	3/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
50	SG	Plan y programa anual SSOMA.	Plan	SIG-PN-SSOMA	1	15/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
51	SG	Programa anual de Salud Ocupacional	Programa	SIG-PR-PAAS	1	15/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
52	SG	Programa anual de capacitaciones.	Programa	SIG-PR-SSOMA	1	3/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
53	SG	Lista de asistencia	List	RD-MR-LA	2	3/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
54	SG	Lista de verificación de luces de emergencia	Matriz	SIG-FR-CF	0	24/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
55	SG	Lista maestra de documentos	Matriz	SIG-SSO-RSST	3	7/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
56	SG	Manual del Sistema Integrado de Gestión	Manual	RD-MN-01	9	15/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
57	SG	Manual Organizacional de Funciones	Manual	RD-PL-01	7	7/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
58	SG	Matriz AIA	Matriz	SSOMA-MZ-AIA	2	10/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
59	SG	Matriz de metas y objetivos de SSOMA	Matriz	SIG-OBJ-SSOMAC	1	6/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
60	SG	Matriz de requisitos legales aplicables Ambiental.	Matriz	RD-MR-RLA	2	28/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
61	SG	Matriz de requisitos legales aplicables de Seguridad.	Matriz	RD-MR-RLA	2	28/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
62	SG	Matriz de Riesgos y Oportunidades de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.	Matriz	SIG-MZ-ROCM	1	6/09/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
63	GDH	Procedimiento de evaluación de desempeño Y plan de capacitación	Procedimiento	RH-PO-02	4	10/01/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
64	SG	Procedimiento de identificación de Peligros y Aspectos Ambientales, Evaluación de riesgos y determinación de	Procedimiento	RD-PG-05	2	5/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
65	SG	Procedimiento de Participación y consulta	Procedimiento	SIG-PG-12	1	26/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
66	SG	Procedimiento de Residuos Sólidos	Procedimiento	PGA-PO-RRSS	1	10/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
67	SG	Procedimiento Operativo de Uso de EPP	Procedimiento	SSO-PO-02	1	1/10/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE
68	SG	Programa de Simulacros	Programa	SIG-PR-SMIL	3	3/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
69	SG	Registro de control COVID-19	Procedimiento	RG-COVID-COMM	1	14/07/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	EXCEL	Jefe SIG	VIGENTE
70	SG	Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el trabajo	Procedimiento	SSO-SSO-RSST	3	1/08/2019	https://mega.nz/file/ybwoEwJw	WORD	Jefe SIG	VIGENTE

ANEXO 12 CICLO DE VIDA



ANEXO 13

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS



**COMMUNICATIONS AND SYSTEMS
DEVELOPMENT S.A.C.**

**PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
RD-PN-RAE
Versión 03**


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Yadira Hernández Asistente SIG	Julia Arias Jefe SIG	Sergio Gonzales Gerente de General Fecha: 15/07/2019

Documento para uso exclusivo dentro de COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C. Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio. Su entrega total o parcial a terceros deberá ser autorizada por el Representante de la Dirección.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

INDICE

1	INTRODUCCION	2
2	OBJETIVOS.....	3
3	DEFINICIONES	3
4	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EMPRESA.....	4
5	DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO EN EL QUE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.....	5
6	ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS	5
7	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	5
8	COMUNICACIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.....	6
8.5	Obligaciones del Brigadista	7
9	OPERACIONES DE RESPUESTAS	8
9.1	Procedimiento de Notificación EN NIVELES 3 Y 4 EN CASO DE EVACUACION (SISMOS E INCENDOS):.....	8
9.2	Comunicaciones Externas	9
9.3	PLANES DE RESPUESTA.....	9
9.3.1	Plan en caso de incendios.....	9
9.3.2	Plan en caso de sismos.....	11
9.3.3	Plan en caso de evacuación médica	12
	RESPIRACIÓN BOCA A BOCA.....	15
9.3.4	Plan en caso de accidentes fuera de la empresa.....	15
9.3.5	Plan en caso de derrames de combustibles	16
10	PASOS A SEGUIR EN UN SIMULACRO	17
11	CASO SOSPECHOSO DE COVID-19.....	17
12	EVALUACION DEL PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	18
8.1	Administrador del Plan de Emergencias	18
13	PROCEDIMIENTO PARA LA REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN.....	19
14	ANEXOS:	19
	ANEXO 1: LISTA DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y HOJAS DE SEGURIDAD (MSDS)	19
	PLAN DE ACCIÓN DE SEGURIDAD	22

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

1 INTRODUCCION


La empresa COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT SAC (COMM), establece el presente Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias (PRE), para prepararse y responder ante una emergencia que pudieran afectar a los trabajadores, al medio ambiente o a la infraestructura, ya sean estas de origen técnico (como por ejemplo derrame de hidrocarburos, incendios, fallas estructurales, choques múltiples), natural (como por ejemplo sismos) o de orden social (como ejemplo los atentados terroristas) que se presenten durante el desarrollo las actividades.

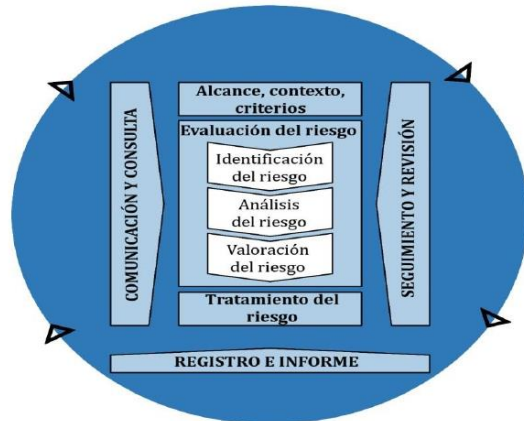
Al presentarse estos eventos, además de tener un impacto de orden económico, y afectar el servicio que la institución presta, afectan de forma súbita y significativa la integridad de las personas expuestas y los procesos desarrollados. Se observa entonces la necesidad de elaborar y poner en práctica un plan de respuesta ante emergencias.

La legislación existente indica los niveles mínimos aceptables, en términos de preparación para enfrentar emergencias, que una empresa deba tener.

El presente plan, se fundamenta en la estructuración de acciones preventivas, mitigación y de preparación administrativas, funcionales y operativas, antes, durante y después de una emergencia, que le permita a COMM adaptarse a las condiciones reales de sus amenazas, creando condiciones que le permitan a las personas que laboran, adquirir los conocimientos y actitudes organizativas necesarias para actuar correctamente en la prevención y el control de emergencias que se pueden presentar en contra de su persona y el medio ambiente. Siendo necesario que se cuente con la cooperación, el compromiso y el apoyo decidido de todos los niveles organizacionales de la entidad así como de las empresas subcontratistas que trabajan dentro de las instalaciones de COMM o en nombre de ésta.

Para el desarrollo del PRE, se empleó el modelo de Gestión de riesgo de la norma ISO 31000:2018.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019



2 OBJETIVOS

Establecer, organizar, estructurar e implementar procedimientos que permitan potencializar destrezas y desarrollar actividades que faciliten a los ocupantes y usuarios de las instalaciones de la empresa, protegerse de desastres o amenazas colectivas que pueden poner en peligro su integridad, mediante acciones rápidas, coordinadas y confiables tendientes a desplazarse por y hasta lugares de menor riesgo (evacuación) y brindar una adecuada atención en salud.

Analizar las potenciales situaciones de emergencia ambientales, así como describir el tratamiento de los mismos para asegurar que se les dé una respuesta adecuada con el fin de Prevenir y mitigar los efectos dañinos para el medio ambiente.

3 DEFINICIONES


Accidente: Suceso que ocasiona daño o pérdida dentro del desenvolvimiento normal de las actividades de una organización o comunidad y que produce una interrupción generando daños a las personas, patrimonio o al medio ambiente.

Accidente de trabajo: Evento no deseado ocurrido durante el desempeño de las labores encomendadas ocasionando daño o pérdida a personas, materiales o proceso.

Contingencia: Es un tipo de plan preventivo y reactivo. Presenta una estructura estratégica y operativa que ayudan a controlar una situación de emergencia y a minimizar sus consecuencias negativas.

Desastre: Una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Los desastres se clasifican de acuerdo a su origen (natural o tecnológico).

Emergencia: Estado de daño sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

Plan de Evacuación: Plan cuyo objetivo es permitir la desocupación de un lugar a otro más seguro de personas de una manera ordenada y rápida (puede involucrar también materiales).

Protección Activa: Comprende la detección, extintores portátiles, manuales, redes hidráulicas, hidrantes, bombas, tanques de agua, gas carbónico, polvo químico seco. Asimismo, procedimientos de emergencias, brigadas, señalización, iluminación, comunicación.

Seguridad: Grado de aceptación de los riesgos.

Riesgo: Probabilidad de ocurrencia de un daño y consecuencia, puede afectar a personas y materiales.

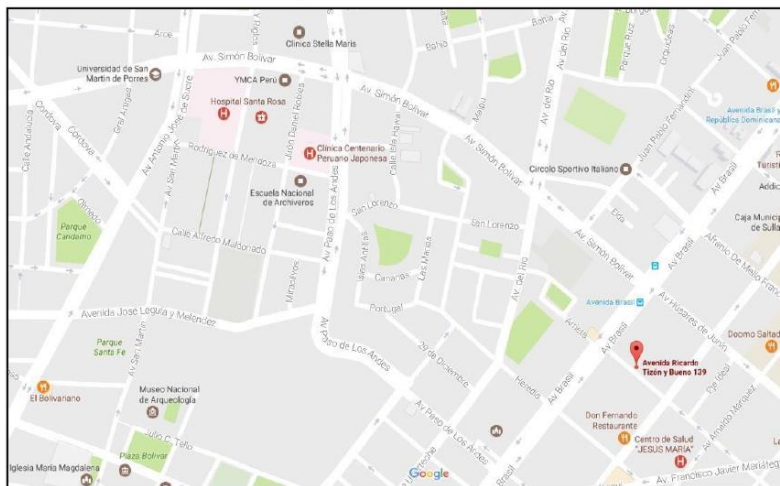
Peligro: Fuente potencial que puede generar daño y pérdida, puede ser ocasionado por un fenómeno natural o tecnológico dañino para un periodo específico y una localidad o zona conocidas. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología.


Vulnerabilidad: Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser física, social, económica, cultural, institucional y otros.

4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EMPRESA

En la siguiente imagen se muestra la ubicación de la empresa en el marcador de rojo. Teniendo los siguientes Hospitales y clínicas cerca:

CLINICAS Y HOSPITALES	VIAS PRINCIPALES Y ALTERNAS
Centro de Salud "Jesús María"	Avenida Brasil – Húsares de Junín – Arnaldo Márquez



	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

Hospital Santa Rosa	Avenida Brasil Afranio de Mello Franco Avenida Simón Bolívar Paseo de los Andes Avenida Antonio de Sucre
Clínica Centenario Peruano Japonesa	Avenida Brasil Afranio de Mello Franco Avenida Simón Bolívar
Clínica Stella Maris	Avenida Brasil Afranio de Mello Franco Avenida Simón Bolívar

5 DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO EN EL QUE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD

Las oficinas de la empresa COMM se encuentran en el distrito de Jesús María, el clima en esta zona es "subtropical árido", Cálido en verano y templado en invierno, La temperatura oscila entre 16.3 C° y 24 C°. Presentándose la temperatura máxima durante el mediodía.

6 ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

La Organización diseñada para dar Respuesta a las Emergencias, tiene la finalidad de prevenir y atender estos eventos, que pueden causar daño a las personas, propiedad, e impactos ambientales adversos por causa de una Emergencia. El presente Plan será capaz de mantener el control, mitigar o prevenir los efectos de una emergencia, en caso contrario se necesitará apoyo externo.

PARA LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCRA DE REDES Y TELECOMUNICACIONES se elaborará un Plan RAE mucho más específico TENIENDO en cuenta:

- El Plan de Emergencia del Cliente.
- La ubicación y contacto del tópicos de emergencias.
- Los brigadistas y sus números de contacto DE LA ZONA Y EL CLIENTE.

7 IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

7.1 De acuerdo a la matriz IPERC se han identificado los siguientes Riesgos de emergencia:

- Sismo
- Incendios
- Accidentes vehiculares
- Evacuaciones médicas
- Biológico (SARS-COV-2)
-

7.2 De acuerdo a la matriz de aspectos e impactos ambientales se han identificado los siguientes Riesgos de emergencia ambiental:

- Derrame de Combustibles

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

- Incendios
- Residuos Solidos de EPPS(SARS-COV-2)

8 COMUNICACIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

8.1 Capacitación y simulacros

En la capacitación se les debe entregar material visual sobre los números de emergencia y darles a conocer a quién comunicar en caso de ocurrencia, por lo que se debería de grabar todos los números de emergencia.

Para los objetivos del presente plan se ha establecido un programa de capacitación para todo el personal, el cuál debe ser principalmente acatado por la Brigada de Emergencias.

Las capacitaciones constarán de lo siguiente:

- Emergencias Ambientales
- Evacuación, Comunicación y Rescate
- Lucha Contra Incendios
- Medidas de prevención
- Primeros Auxilios

8.2 Elaboración y difusión de cartillas de respuesta ante emergencias

La Brigada de Emergencias, es la encargada de elaborar la cartilla de respuesta a emergencias, esta cartilla debe ser difundida en todas las inducciones de hombre nuevo, y trimestralmente.

La cartilla para notificar emergencias deberá estar ubicada en lugares de fácil visibilidad y acceso de tal manera que se asegure que todo el personal del área tenga conocimiento de su ubicación; además entregar una cartilla por trabajador.


Programa de elaboración y difusión de cartillas de respuesta ante emergencias:

CARTILLA DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA COMMUNICATIONS			
TEMA	PROGRAMACIÓN ANUAL		
	MARZO	AGOSTO	SETIEMBRE
Primeros Auxilios	X		
Contra Incendios		X	
Evacuación y Rescate			X

"Formato de Cartilla de Emergencia"

8.3 Brigadas de Emergencia

Para facilitar el proceso operativo de este Plan de Emergencias la empresa COMMUNICATIONS ANS SYSTEMS DEVELOPMENT SAC , fundamentará la conformación de su brigada siguiendo las presentes recomendaciones.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

La brigada de emergencia es un grupo de colaboradores, entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar las emergencias; desarrollando acciones de prevención y preparándose para afrontarla adecuadamente si esta se presenta.

8.4 Perfil del Brigadista :

Selección y Conformación Básicamente cualquier trabajador del COMMUNICATIONS ANS SYSTEMS DEVELOPMENT SAC , puede ser Brigadista sin embargo se recomienda que los integrantes de la brigada reúnan ciertas características.

Perfil de los Brigadistas

- Ser voluntario
- Representar a todas las áreas y turnos
- Ser trabajador
- Poseer actitudes de liderazgo que permitan la participación y creatividad grupal.
- Conocer ampliamente las instalaciones y sus procesos.
- Tener un buen estado físico y de salud
- Estabilidad emocional en situación de crisis.

8.5 Obligaciones del Brigadista

Para la conformación de brigadas se deberá cumplir con los siguientes pasos:

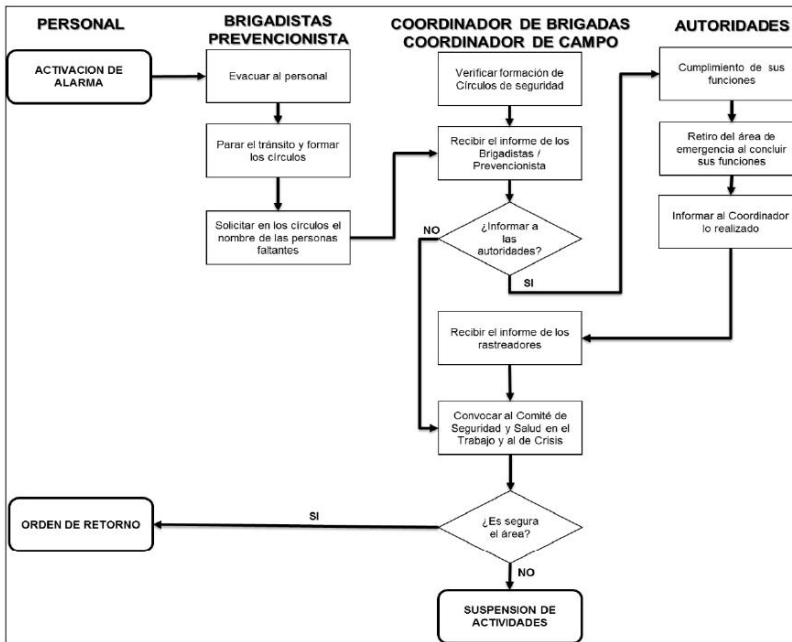
- Tener conocimientos o ser capacitado en primeros auxilios, evacuación y lucha contra incendios.
 - Tener la capacidad de controlar sus emociones ante la ocurrencia de una emergencia.
 - Evaluación mediante prácticas y simulacros programados.
- El personal que pertenece a la Brigada de Emergencias en COMM se muestra en el sgte imagen . :


	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019



9 OPERACIONES DE RESPUESTAS

9.1 Procedimiento de Notificación EN NIVELES 3 Y 4 EN CASO DE EVACUACION (SISMOS E INCENDOS):



	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

**** EN CASO DE NIVELES DE EMERGENCIA 1 Y 2 SE REALIZARA LO SIGUIENTE.**

9.2 Comunicaciones Externas.

El Asistente de Marketing preparará toda comunicación que sea aprobada por Gerencia General cuando sea aplicable, se encargará en dirigirse a las instituciones externas según sea el tipo de situación que se presente y si la situación ameritara una explicación pública.

9.3 PLANES DE RESPUESTA

Para efecto de este plan se identificaron las probables situaciones de emergencias que pueden presentarse en COMM, las mismas que se encuentran resumidas en la siguiente lista:

- Incendios
- Sismos
- Evacuaciones Médicas
- Derrame de Combustibles

En cada una de estas situaciones se deberá tener en cuenta los siguientes pasos antes de tomar cualquier acción:

- Mantener la calma,
- Evaluar el escenario de emergencia.
- En todo momento debe velar por su seguridad personal.
- Alertar e Informar a las Brigadas/ Prevencionista –Responsable de SIG sobre lo sucedido.

9.3.1 Plan en caso de incendios


INCENDIOS Personal a cargo: Presidente del Comité de Crisis Equipo necesario: Extintores, Equipo de Primeros auxilios	
Antes del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vigilar que toda la fuente de calor se encuentra bien alejada de cualquier inflamable y combustible que pueda arder. ❖ Verificar que los equipos de primeros auxilios estén completos. ❖ Para el transporte de productos inflamables se establecerán fechas y horarios de transporte, considerando la cantidad y el tipo de sustancia involucrada en el transporte previa coordinación con el cliente. ❖ Los planos de distribución de los equipos y accesorios contra incendios (extintores), serán ubicados para el conocimiento de todo el personal.



PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
Revisado: JA	Versión: 03
Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019


	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Revisión periódica de los sistemas eléctricos en las edificaciones que cuenten con este servicio; así como en las unidades móviles y equipos. ❖ El personal deberá conocer los procedimientos para el control de incendios, bajo los dispositivos de alarmas y acciones, distribución de equipo y accesorios para casos de emergencias. ❖ Los extintores deberán situarse en lugares apropiados y de fácil acceso; dispuestos en lugares que no puedan quedar escondidos detrás de materiales, herramientas o cualquier objeto; o puedan ser averiados por maquinarias o equipos; o donde obstruyan el paso o puedan ocasionar accidentes o lesiones al personal que transita. ❖ Mensualmente cada extintor será inspeccionado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (Verificar su prueba hidrostática vigente). Además se procederá a la revisión periódica del sistema eléctrico, así como de las unidades móviles y equipos. ❖ Capacitar a los trabajadores en la lucha contra incendios y organizar brigadas de emergencia con los trabajadores. ❖ Se elaborará un programa de simulacros de lucha contra incendios con la participación de todo el personal.
Durante el Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Todo testigo que observe un amago de incendio o incendio debe comunicar inmediatamente a su Supervisor, a través de un celular o whatsapp, indicando: "Su nombre completo." "Qué o quién se está quemando." Y "Donde está ocurriendo." Solo de ser posible y si cuenta con el entrenamiento y los recursos trate de apagar el amago de incendio empleando extintores portátiles ubicados en las distintas áreas. ❖ Los Brigadistas deben de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio y seguir las órdenes del Coordinador de Brigada. ○ Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de incendio haciendo uso de los equipos contra incendio (extintores portátiles). ○ Evaluar la situación, la cual si es crítica informará al Coordinador para que se tomen los recaudos de evacuación de los pisos superiores e informe a las autoridades correspondientes. ○ Recuento del personal (Si faltase alguna persona informe al encargado de Seguridad). ○ Alertar a la población colindante (vecinos de las inmediaciones de COMM). ○ No ingresar a la emergencia hasta estar seguro de que su vida no corre riesgo. ○ Revisar y asegurar la zona (interrumpir ruido eléctrico, control de incendio, etc.) afectada para evitar mayores daños personales (incluyendo a los brigadistas) o materiales. ○ Hacer uso de las técnicas y recursos para rescatar las personas atrapadas. ○ Asistencia a los heridos. ○ Salvamento de la propiedad para reducir pérdidas. ○ Al arribo de la Compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario. ❖ Los trabajadores se pondrán a buen resguardo realizando la evacuación de forma ordenada y tranquila. ❖ Comunicar el suceso a la unidad de lucha contra incendios la misma que de acuerdo al nivel o magnitud que alcance el evento, activará en forma inmediata el Plan de Contingencias que comprenderá las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Notificar a los bomberos.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Enviar al sitio de accidente una ambulancia (o vehículo adecuado a estas emergencias) y/o el personal necesario para prestar los primeros auxilios y colaborar con las labores de salvamento. ○ De acuerdo con la magnitud del caso se comunicará a los centros de salud para solicitar el apoyo necesario, seguido de ello y de ser necesario serán llevados a los hospitales. ❖ Consideraciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Para apagar un incendio proveniente de aceites y lubricantes, se debe usar extintores que contengan polvo químico o en todo caso espuma de tal forma de sofocar de inmediato el fuego. ○ Para apagar un incendio de líquidos inflamables, se debe utilizar arena seca, tierra o extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono. ○ Para apagar un incendio eléctrico, se debe de inmediato cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono arena seca o tierra. ○ Para apagar un incendio de material común se debe usar extintores o rociar con agua de tal forma de sofocar de inmediato el fuego.
Después del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificar si existen personas con daños de su salud, por la situación del incendio. ❖ Se realizará la limpieza del área afectada. ❖ Coordinar la operatividad de los equipos de lucha contra incendio. ❖ Un observador contra incendios deberá estar de guardia por lo menos 30 minutos después del incendio. ❖ Se revisarán las acciones tomadas durante el incendio y se elaborará un reporte de incidentes.

9.3.2 Plan en caso de sismos

SISMO Personal a cargo: Presidente del Comité de Crisis Equipo necesario: Equipo de primeros auxilios, linterna, radio, mantas, etc.	
Antes del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se debe preparar un Programa de Protección y Evacuación a quien corresponda para identificar y señalar las zonas de seguridad y la rutas de evacuación, que deben estar libres de objetos y/o maquinarias con la finalidad de que no retarden y/o dificulten la pronta salida del personal. ❖ Identificar y señalar las áreas seguras dentro de las oficinas de COMM, así como las rutas de escape en casos de sismos. ❖ El personal debe de participar de los simulacros semestrales de evacuación que se realice. ❖ Disponer de un personal de supervisión que realice inspecciones trimestrales y detecte las zonas que podrían fallar en las estructuras proyectadas ante un sismo fuerte. ❖ Preparar botiquines de primeros auxilios y equipos de emergencia (extintores, megáfono, camillas, radios, linternas, etc.).
Durante el Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Todo el personal de oficina deberá desplazarse calmadamente y en orden hacia la zona de seguridad, punto de reunión o refugio. ❖ En el punto de reunión se debe de hacer un recuento de la cantidad de personas y asegurarse de que todo su equipo de trabajo esté completo. reportándose a su Jefe inmediato e informando cualquier novedad. ❖ Si el sismo ocurriese durante la noche, se deberán utilizar linternas, nunca fósforos ni velas ni encendedores. ❖ Los Brigadistas deben de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verificar que los trabajadores sean evacuados adecuadamente, debiéndolo hacer a paso rápido, firme y ordenado, hacia una zona segura. ○ Controlar que una vez iniciada la evacuación, las personas no regresen al lugar de los hechos.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

Después del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verificar la evacuación total de todos los trabajadores.
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, ante posibles réplicas. ❖ De ser posible se debe de apagar los equipos y herramientas que se estén empleando. ❖ Atención inmediata de las personas accidentadas. ❖ Los supervisores/jefes llevaran a cabo el conteo de sus trabajadores. ❖ Evaluar los daños en las instalaciones y equipos. ❖ El Coordinador de Respuesta de Emergencias en coordinación con el Responsable SIG deben evaluar las instalaciones para poder determinar su habitabilidad. ❖ Cuando los brigadistas den la indicación que pueden retornar a sus centros de trabajo debe hacerse con calma y sin correr. ❖ Se revisarán las acciones tomadas durante el sismo y se elaborará un reporte de incidentes, De ser necesario, se recomendarán cambios en los procedimientos.

9.3.3 Plan en caso de evacuación médica

EVACUACION MEDICA Personal a cargo: Presidente del Comité de Crisis Equipo necesario: Botiquin de primeros auxilios, vendajes, etc.	
Antes del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los empleados deben conocer la ubicación del botiquín de primeros auxilios, la ubicación del tópic de emergencia de ser el caso y las clínicas de atención cercanas así como los números de emergencia. ❖ Por ningún motivo los trabajadores deben estar incomunicados menos aún si realizarán actividades de alto riesgo o en espacios confinados. ❖ Los brigadistas / Prevencionistas deben conocer técnicas de primeros auxilios, de lo contrario asegurar los 2 ítems anteriores.
Durante el Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se paralizarán las tareas constructivas de la zona del accidente. ❖ Los brigadistas / Prevencionistas darán los primeros auxilios e informarán de inmediato a las autoridades médicas correspondientes. ❖ De ser personal entrenado aplicará las PAUTAS DE PRIMEROS AUXILIOS
Después del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En caso que el paciente necesite ser trasladado a otro centro médico de mayor capacidad resolutive, el área de Recursos Humanos evaluará la necesidad de que el paciente sea acompañado por un personal de Recursos Humanos. Caso contrario el personal debe de retornar a sus labores normales. ❖ Informe de la emergencia, incluyendo causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento. ❖ Se comunica al Gerente de Sitio el fin de la emergencia.


CLASE DE LESIÓN	SÍNTOMAS	TRATAMIENTO
CORTADURA	Una incisión recia o una laceración sangrante con bordes irregulares o quizá con cuerpos extraños incrustados.	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar que el accidentado no esté expuesto al peligro que ha ocasionado la hemorragia. (proteger – asegurar la escena). • Echar al accidentado en posición horizontal. Evitar que permanezca de pie. • Si la lesión es grave llamar al número de emergencias. • Lavar con jabón y agua para eliminar cualquier objeto extraño y limpiar la herida. Desinfectar la herida. • Detener la hemorragia ejerciendo presión con una gasa esterilizada. • Si fuese necesario aplicar una venda esterilizada. Examinar la herida para asegurarse de que no haya infección. • Cuando la hemorragia se produzca en una de las extremidades, mantenerlas elevadas por encima del nivel del corazón.
ABRASIÓN	Una herida profunda que generalmente sangra poco y que tiene objetos extraños incrustados.	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar la herida con abundante agua corriendo para limpiar. Si fuese necesario aplicar venda esterilizada. • Examinar la herida para asegurarse de que no haya una infección. • Si se presenta una infección o si la abrasión cubre una superficie amplia del cuerpo conseguir atención médica.
PINCHADURA	Una herida profunda y puntual que generalmente sangra poco.	<ul style="list-style-type: none"> • Quitar solamente los objetos que penetraron superficialmente (por ejemplo: astillas). • Tratar luego la lesión como una cortadura. • No quitar el objeto si este es muy grande o está muy incrustado, para tal caso esterilizar la herida aplicando vendas esterilizadas en la misma y luego ir a la sala de emergencias.
CONTUSIÓN	Coloración rojiza y dolor, seguido por una mancha coloreada y una leve hinchazón.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar compresas frías durante las primeras 24 horas para reducir la hinchazón. • En caso de persistir la hinchazón y el dolor, conseguir atención médica. Una contusión puede ser síntoma de una dislocación, una fractura o una hemorragia interna (conseguir siempre atención médica para golpes en el pecho o abdomen)


CLASE DE LESIÓN	SÍNTOMAS	TRATAMIENTO
FRACTURAS	Imposibilidad de realizar movimientos con el miembro fracturado. Deformación y coloración morada de la zona lesionada. Intenso dolor.	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar los riesgos que existen en el lugar del accidente (proteger – asegurar la escena) • Evitar cualquier movimiento innecesario. No mover al accidentado salvo que sea absolutamente necesario. • Conseguir atención médica inmediata mientras se realice la maniobra de tratamiento. • Inmovilizar la fractura, en la misma posición en la que la encontremos, utilizar pañuelos en forma de vendas, pañuelos triangulares, elementos rígidos o férulas como soportes, pueden servir: tablillas, periódicos o revistas enrolladas, tubos de cartón etc. • En el caso de fracturas abiertas cubrir la herida con apósitos estériles o pañuelos lo más limpios posible, ANTES de inmovilizarlas. • Hay que conseguir ayuda médica o trasladar al paciente a un Centro de Emergencias.
ASFIXIA MECÁNICA	Se presentan dificultades de respiración por atragantamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Colóquese detrás de la persona en forma de "T" estando usted de pie, luego coloque sus brazos alrededor de la cintura y su mano derecha en forma de puño cerrado comprima el abdomen fuertemente hacia arriba con ambas manos. • Suspenda la compresión y repita la maniobra las veces que sea necesario hasta que expulse el cuerpo extraño. • Si pierde el conocimiento continúe la maniobra echando a la persona decúbito dorsal. • Consiga apoyo y llame al número de emergencias. • Aplique RCP 30-2.
ASFIXIA POR CONFINAMIENTO	Se presentan dificultades de respiración o pérdida del conocimiento por intoxicación con gases o falta de oxígeno por confinamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Conseguir apoyo y llamar al número de emergencias. • Evaluar la escena y si es seguro sacar a la persona de la atmósfera peligrosa, de lo contrario esperar a los brigadistas. • Sacar a la víctima al medio ambiente, desnudarle de cintura para arriba aflojando el cinturón y los zapatos, luego limpiarle las mucosidades de la boca, la nariz o garganta con los dedos envueltos en una gasa. • Despejar vías aéreas. • Proceder a aplicar respiración artificial.
CUERPOS EXTRAÑOS EN EL OJO	Cuando se presentan objetos extraños en el ojo tales como partículas, fragmentos de tierra, arenas, virutas, polvo, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Llamar a la calma y evitar que la víctima se frote el ojo afectado. • Proceder inmediatamente al lavado ocular con abundante agua. • Si hay alguna partícula incrustada conseguir atención médica inmediata.

CLASE DE LESIÓN	SÍNTOMAS	TRATAMIENTO
QUEMADURA	Enrojecimiento de la piel. Ampollas en la piel.	<ul style="list-style-type: none"> • Enfríe la zona con abundante agua fría y limpia, NO utilice hielo. • Solicite ayuda de inmediato si la quemadura es severa. • Retire objetos apretados alrededor del área quemada: ropa, zapatos, cinturón, reloj, anillos, etc. • NO remueva ropas si están pegadas a la zona quemada. • Cubra la quemadura con una ligera y limpia, no aplique presión. • NO aplique cremas, ungüentos u otras sustancias que no prescriba el médico. • NO elimine las ampollas para evitar infecciones mayores. • Si la quemadura es grave y extensa, recueste a la víctima eleve sus piernas. Vigile pulso y respiración cada 10 minutos y espere a que llegue la ayuda para trasladarlo. • Si la quemadura cubre más de una quinta parte del cuerpo o si se presenta ennegrecimiento de la piel, conseguir atención médica inmediata.
TRATAMIENTOS – SHOCK	La presión arterial es muy baja. Presenta un pulso muy rápido pero débil.	<ul style="list-style-type: none"> • Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde esté acostado el paciente, 6 pulgadas más alto que la cabeza. • Constatar que la boca esté libre de cuerpos extraños y que la lengua esté hacia adelante. • Suministrarle abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible. • Evitar el enfriamiento, se debe abrigar al paciente con una frazada y llevarlo al médico. Verificar si existen personas con daños de su salud, por la situación del incendio.
RESPIRACIÓN BOCA A BOCA	No se puede respirar por uno mismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Acueste de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colóquese al lado junto a la cabeza. • Levante la mandíbula inferior para asegurar el paso del aire. • Trate de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo, pulgar y tire del mentón hacia adelante con la otra mano tape los orificios nasales (esto evita la pérdida del aire). • Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular. • Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo. Algunas veces la víctima cierra la boca fuertemente que resulta difícil abrirla, en estos casos sople el aire por la nariz, selle los labios con el índice de la mano que contiene la barbilla.

9.3.4 Plan en caso de accidentes fuera de la empresa


ACCIDENTES FUERA DE LA EMPRESA

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

Personal a cargo: Controlador de la Emergencia Equipo necesario: Fotocheck	
Antes del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los empleados deben portar su fotocheck de la empresa cuando se dirijan a realizar algún servicio fuera de la empresa. Es el caso de los técnicos de campo y el personal de proyectos, pre-venta y comercial; y todo aquel que en nombre de la empresa vaya a realizar algún servicio externo. ❖ Por ningún motivo los trabajadores deben estar incomunicados menos aún si realizarán actividades de alto riesgo. ❖ Portar su SOAT en caso de tenerlo. Es obligatorio para aquellos que manejan moto. ❖ Portar su DNI. ❖ Siempre estar alerta e identificar las vías de evacuación y ubicación de los equipos de emergencia como botiquín y extintores.
Durante el Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En caso de sufrir algún accidente; reportar a la policía llamando a los números de emergencia: <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Si es un robo o asalto valorar primero las vidas humanas y no actuar a la defensiva. ❖ Si se encuentra dentro de las instalaciones de algún cliente; respetar las normas de seguridad del lugar y obedecer al personal de seguridad. ❖ Llamar a su supervisor o Jefe inmediato e informar del evento. ❖ Dirigirse al Hospital más cercano o llamar al 106 para solicitar el envío de una ambulancia. ❖ De no saber a qué hospital ir; llamar a Recursos Humanos para asesoría
Después del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar la denuncia de corresponder. ❖ Informar al comité de seguridad y salud en el trabajo para el análisis del evento.

9.3.5 Plan en caso de derrames de combustibles

DERRAMES DE COMBUSTIBLES Personal a cargo: Responsable SIG Equipo necesario: CheckList	
Antes del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar el mantenimiento programado al vehículo, para detectar cualquier tipo de fuga. ❖ Realizar el checklist del vehículo antes de usarlo.
Durante el Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En el caso de derrame de material altamente inflamable prevalece la seguridad del personal sobre el posible daño medioambiental, no se asumirá ningún riesgo personal para evitar un impacto adverso. ❖ Limitar la expansión del combustible derramado con esponjas o paños absorbentes. ❖ En el caso de fugas de combustible desde motores o tuberías es preferible pedir la intervención directa del mecánico, para evitar riesgos personales. ❖ Llamar a su supervisor o Jefe inmediato e informar del evento.
Después del Evento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recoger la máxima cantidad posible del combustible derramado y almacenarlo en un lugar a salvo de nuevos vertidos..

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019


- ✓ La encargada de gestionar los casos covid 19 , enviara el reporte mensual del personal de cada área que ha contraído la enfermedad
- ✓ El responsable del área de SIG y la Dra Ocupacional deberán realizar acciones para evitar la propagación de infección al personal que asista a las instalaciones
- ✓ Se enviará a cada nuevo ingresante el protocolo de caso sospechoso de covid 19



12 EVALUACION DEL PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

8.1 Administrador del Plan de Emergencias.

- ✓ El Responsable SIG es el Administrador del Plan de Emergencia y tiene como responsabilidad documentar, comunicar y distribuir copias controladas de todo cambio y/o revisión que se realice del presente documento.
- ✓ El Responsable SIG mantiene actualizado la asignación de responsabilidades, directorio telefónico y el listado de equipo disponible relacionado a este plan.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

13 PROCEDIMIENTO PARA LA REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN

El presente documento será revisado al menos una vez al año a partir de su aprobación por el Representante Legal, y será actualizado permanentemente por lo menos una vez al año o cuando cambien las condiciones de trabajo o como resultado de los simulacros de emergencias y siguiendo los criterios establecidos en nuestro procedimiento de control de documentos.

14 ANEXOS:


ANEXO 1: LISTA DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y HOJAS DE SEGURIDAD (MSDS)

N°	NOMBRE DEL PRODUCTO	PROVEEDOR
1	"Sapolio" Limpiatodo	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L
2	"Sapolio" Desinfectante Pino diluible	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L
3	"Sapolio" Detergente en Polvo	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L
4	Lejía "Sapolio" Original / Limón / Floral	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L
5	"Sapolio" Aroma Ambientador en Aerosol	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L
6	Alcohol Isopropílico	PROVEEDORES PRIMOR E.I.R.L

Las únicas personas que están en contacto con los 5 primeros ítems es el personal de limpieza; el cuál debe saber qué hacer en caso de que estas sustancias químicas ingresen al organismo.

Antes de la utilización de los productos de limpieza el personal debe utilizar guantes protectores y su uniforme adecuado; pelo recogido y evitar utilizar alguna alhaja.

Para los 3 primeros ítems considerar lo siguiente:


	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

TIPOS DE PELIGRO EXPOSICIÓN	PELIGROS SÍNTOMAS AGUDOS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Producto estable, No inflamable	Ninguno a condiciones normales de uso.	Espuma, CO2, polvo químico seco
EXPLOSIÓN	Producto No explosivo.	Ninguno a condiciones normales de uso.	Si acaso, el envase podría arder, utilizar CO2, o polvo químico seco.
EXPOSICIÓN			
INHALACIÓN	Irritación en las membranas mucosas	Generalmente es adecuado un ambiente ventilado. No requiere protección especial bajo condiciones normales de uso.	Llevar al aire fresco. Enjuagar la boca, el conducto nasal y la garganta con agua.
PIEL	Puede causar irritación como resultado de una utilización prolongada.	No requerida bajo condiciones normales de uso.	Enjuagar con abundante agua. Si es necesario aplicar compresas de agua fría. En caso de irritación acudir al médico.
OJOS	Podría causar sensación de irritación.	No requerida bajo condiciones normales de uso.	Enjuagar con abundante agua. Si la irritación persiste acudir al médico.
INGESTIÓN	Posible irritación gastrointestinal de carácter leve.	No comer, beber ni fumar durante el trabajo.	Beber abundante agua. No inducir al vómito. Recibir atención médica.

Para el uso de lejía:

TIPOS DE PELIGRO EXPOSICIÓN	PELIGROS SÍNTOMAS AGUDOS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Producto estable, No combustible	Este producto es estable a temperatura ambiente, es no combustible. Muchas reacciones pueden producir incendio o explosión.	CO2, polvo químico seco
EXPLOSIÓN	Producto estable a temperatura ambiente, pero tiende a descomponerse por acción del calor, por contacto con ácidos y bajo la influencia de luz solar.	Evitar temperaturas superiores a 35°C. Su descomposición por contacto o acción de la luz solar puede generar cloro gaseoso altamente oxidante, irritante y corrosivo.	Muchas reacciones pueden producir incendio o explosión. Utilizar CO2, o polvo químico seco.
EXPOSICIÓN			
INHALACIÓN	Irritación del sistema respiratorio cuando la exposición es prolongada.	Generalmente es adecuado un ambiente ventilado. No requiere protección especial bajo condiciones normales de uso.	Llevar al aire fresco.
PIEL	Irritación y posibles quemaduras en la piel cuando el contacto es prolongado.	Usar guantes de caucho, delantal o mandil resistente a los ácidos o productos químicos y para los pies botas de caucho.	Retirar la ropa impregnada, si es posible rompiéndola para evitar contacto con los ojos. Enjuagar inmediatamente la piel con agua por lo menos durante 15 minutos. Solicitar atención médica.
OJOS	Produce irritación en los ojos; quemaduras cuando entra en contacto prolongado.	Usar gafas de seguridad	Enjuagar inmediatamente y en forma abundante con agua para diluir el producto. Solicitar atención médica.
INGESTIÓN	Ocasiona daños al organismo.	No comer, beber ni fumar durante el trabajo.	Beber abundante agua. Posteriormente beber leche. No inducir al vómito. Recibir atención médica.


El uso de ambientador en aerosol:

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

TIPOS DE PELIGRO EXPOSICIÓN	PELIGROS SÍNTOMAS AGUDOS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Producto altamente inflamable.	No almacenar a temperaturas cercanas a 50 °C. Mantener alejado de los niños.	Espuma, CO2, polvo químico seco Combatir el fuego a distancias máximas. Tener precaución cuando se aproxime o manipule envases expuestos al fuego.
EXPLOSIÓN	Producto en aerosol: sus envases pueden proyectarse o explotar en el calor del fuego	Contenido bajo presión. No perforar ni incinerar. No usar cerca de fuego abierto, flamas o calor.	Si acaso, el envase podría arder, utilizar CO2, o polvo químico seco.
EXPOSICIÓN			
INHALACIÓN	No conocido	No requiere protección especial bajo condiciones normales de uso. Generalmente es adecuado un ambiente ventilado.	Llevar al aire fresco.
PIEL	No conocido	No requerida bajo condiciones normales de uso.	Ningún requisito especial.
OJOS	Podría causar sensación de irritación.	No requerida bajo condiciones normales de uso.	Enjuagar con abundante agua. Si la irritación persiste acudir al médico.
INGESTIÓN	No conocido	No comer, beber ni fumar durante el trabajo.	Beber abundante agua. No inducir al vómito. Recibir atención médica.

En cuanto al uso del alcohol isopropílico, realizar lo siguiente:

TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Altamente inflamable.	Evitar llama abierta, NO producir chispas y NO fumar.	Polvos, espuma resistente al alcohol, agua en grandes cantidades, dióxido de carbono.
EXPLOSION	Las mezclas vapor/aire son explosivas.	Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosiones.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones por pulverización con agua.
EXPOSICION			
• INHALACION	Dolor de garganta, tos, dolor de cabeza, vértigo, somnolencia. (Ver Ingestión)	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo y someter a atención médica.
• PIEL	Piel seca.	Guantes protectores.	Quitar las ropas contaminadas, aclarar la piel con agua y jabón.
• OJOS	Enrojecimiento.	Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después consultar a un médico.
• INGESTION	Dolor abdominal, dificultad respiratoria, náusea, pérdida del conocimiento, vómitos. (Además, ver Inhalación).	No comer, beber ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. NO provocar el vómito y someter a atención médica.

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

PLAN DE ACCIÓN DE SEGURIDAD

En esta sección se deben incorporar los pasos de seguridad anticipados para una situación de emergencia, los cuales se detallan en el punto 5 OPERACIONES DE EMERGENCIA del presente documento.

Aquí debe mencionar al menos los contactos de su policía local, bomberos, y servicios de seguridad.

Pasos y reglas:

- a. Revisar si se ajusta a una situación de emergencia por ocurrencia de un desastre natural, de lo contrario, si se tratara de una situación de crisis que afectara la imagen de la institución Informar al Comandante de Incidentes.
- b. Contactarse según sea el caso con el servicio de ayuda local.

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ

- Comisaria Jesús María (051) 332-4413
- División Policial Lima. 105

HOSPITALES ESSALUD


- Hospital Edgardo Rebagliati Martins Av Edgardo Rebagliati, Jesús María (01) 265-4901
- Centro de Salud "JESÚS MARÍA" Av Arnaldo Marquez 1750, Jesús María (01) 463-7799
- UBAP Magdalena Brasil 3490, Magdalena del Mar (01) 263-1235

CENTROS MÉDICOS EN LIMA

- Clínica Stella Maris Av. Paso de Los Andes 923, Pueblo Libre (01) 463-6666
- Clínica Médica Cayetano Heredia Av. Honorio Delgado 370 S.M.P. (01) 481-4420
- Angloamericana Av Alfredo Salazar Cuadra 3 San Isidro (01) 421-1666
- Centro Medico Las Palmeras Av. Javier Prado Oeste 1465 San Isidro (01) 441-7140
- Clínica Inca Av, 28 de Julio, 1331 Miraflores (01) 610-6666
- El Golf Av. Aurelio Miro Quesada 1030 San Isidro (01) 264-3300
- Good Hope Av. Malecón Balta 956 Miraflores (01) 610-7300
- Internacional Jr. Washington 1471 Lima (01) 619-6161
- Clínica Javier Prado Av. Javier Prado Este 499 San Isidro (01) 211-4141
(01) 440-2000
- Maison de Santé Av. Chorrillos 171 – 173 Chorrillos (01) 619-6000

TELEFONOS DE EMERGENCIA PARA JESUS MARIA

- Central de Comunicaciones (01) 634-0100
- Serenazgo San Felipe (01) 261-3000
- Ambulancia Municipal (24 horas al día) (01) 634-0100
- Bomberos 116
- SAMU 106

	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Elaborado: YH	Código: RD-PN-RAE
		Revisado: JA	Versión: 03
		Aprobado: SG	Fecha: 10/06/2019

ANEXO 6: CORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONTRATO DE GRUPO ELECTRÓGENO.

Empresa: ARGASEG SAC

Contacto: Julio Argaluz G.

Dirección: Residencial San Felipe Los Álamos 406 - Jesús María - Lima

Tlfn. fijo: 462-8019

Celular: 99944-6787

RPM: #845556


RPC: 96634-2388

NXTL: (98)110*8949

Responsable de Llamar: Luis Revilla

ANEXO 14

PROGRAMA DE AUDITORIAS

		PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS INTERNAS Y EXTERNAS		Elaborado: JA	Código: SIG-PG-AIE		
				Revisado: TR	Versión: 00		
				Aprobado: SG	12/03/2019		
Objetivo: Dar seguimiento al mantenimiento de los sistemas de gestión que maneja la empresa.							
Alcance: Todos los procesos incluidos en el alcance del Sistema Integrado de Gestión.							
Responsables: El Representante de la Dirección aprobará El presente programa de auditorías. El Analista SIG será responsable de coordinar las auditorías y con El auditor líder y las casas auditoras para que evalúe El sistema indicado, así como brindar El feedback a la alta dirección.							
Nº	ALCANCE	TIPO DE AUDITORÍA	NORMA	FECHA PROGRAMADA	EQUIPO AUDITOR/ RESPONSABLE	DURACIÓN AUDITORÍA	
1	Todos los requisitos de los procesos: (MCTP, RD, SGC, RRRH, HFC.SIST,ALMH)	EXTERNA	ISO 9001:2015	FEBRERO 2019	AENOR	01 DÍA	✓
	CERTIFICACION ISO 9001:2015 ,Revisión en campo	EXTERNA	ISO 9001:2015	FEBRERO 2019	AENOR	01 DÍA	✓
2	CERTIFICACION ISO 9001:2015 (A TODOS LOS PROCESOS)	INTERNA	ISO 9001:2015	MARZO 2019	Auditor autorizado	01 DÍA	✓
4	CERTIFICACIÓN OHSAS Fase 2: Revisión documentaria.	EXTERNA	OHSAS 18001:2007	SETIEMBRE 2019	AENOR	01 DÍA	✓
5	CERTIFICACIÓN OHSAS Fase 2: Revisión en Campo	EXTERNA	OHSAS 18001:2007	SETIEMBRE 2019	AENOR	01 DÍA	✓
	Requisitos: 5; 7; 8; 9; 10 de los procesos: (Logística – Operaciones – Proyectos – RR.HH. – SGC)	INTERNA	OHSAS 18001:2008	SETIEMBRE 2019	Auditor autorizado	01 DÍA	✓
6	Ejecución y Supervisión de Soporte técnico para minera Volcan - Chugar y Yauli Requisitos 4.4 y 4.5	INTERNA	OHSAS 18001:2007	SETIEMBRE 2019	Auditor autorizado	01 DÍA	✓
	CERTIFICACION ISO 14001:2015 (A TODOS LOS PROCESOS)	INTERNA	ISO 14001:2015	JULIO 2019	Auditor autorizado	1 DÍA	✓
7	CERTIFICACION ISO 14001:2015 (Requisitos:4, 5; 7;8; 9; 10 de los procesos: (Logística – Operaciones – Proyectos – RR.HH. – SSOMAC))	EXTERNA	ISO 14001:2015	AGOSTO 2019	AENOR	2 DIAS	✓

Plan de Auditoria				
Organización/Organización:		Communication And System Development S.A.C.		
Address/ Dirección:		JR. TICON Y BUENO NRO. 169 LIMA - LIMA - JESUS MARTIA		
Visit Number/ Visita N°:		1	Actual/ Visit Date/ Fecha de la visita: 30/07/2019	
Lead Auditor/Auditor Líder:		(Team Leader) (LC) José Antonio San Martín Azpilcueta		
Standards y Norma(s):		NTC ISO 14001:2015		
Audit Language/ Idioma de la auditoría:		Español / Ingles		
Audit Scope/ Alcance de la auditoría:		"Gestión de licitaciones de servicios de Telecomunicaciones"		
<small>Audit objectives: To confirm that the management system has been established and implemented in accordance with the requirements of the audit standard./ Objetivo de Auditoría: Confirmar que el sistema de gestión ha sido establecido e implantado de acuerdo con los requisitos de la normativa auditada.</small>				
30/07/2019	DIA 1			
	09:00 am	Aud. Ing. José San Martín	Reunión de apertura	Todos
	10:00 am	Aud. Ing. José San Martín	Planificación (Requisitos legales / identificación y cumplimiento) No ISO 14001 Ver 2015: 6.1.3, 9.1.2.	Responsable SIG
		Aud. Ing. José San Martín	Comprensión de la organización y su contexto. No ISO 14001 Ver 2015: 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 Acciones para abordar Riesgos y Oportunidades No ISO 14001 Ver 2015: 5.1 Liderazgo No ISO 14001 Ver 2015: 5.1 Política y Objetivos OGA. No ISO 14001 Ver 2015: 5.2, 6.2.1	Responsable SIG
	13:00 pm	Aud. Ing. José San Martín	Almuerzo	Na
	14:00 pm	Aud. Ing. José San Martín	Evaluación de desempeño No ISO 14001 Ver 2015: 9.1	Responsable SIG
		Aud. Ing. José San Martín	Recursos y competencia / Roles responsabilidad y autoridad y toma de conciencia. No ISO 14001 Ver 2015: 5.3, 7.3	Jefe de RRRH
	15:00 p.m.	Aud. Ing. José San Martín	Planificación y control operacional No ISO 14001 Ver 2015: 8.1 Plan de Respuesta ante emergencia. No ISO 14001 Ver 2015: 8.2.	Jefe de Proyectos
	16:00 pm	Aud. Ing. José San Martín	Comunicaciones No ISO 14001 Ver 2015: 7.4	Responsable SIG
		Aud. Ing. José San Martín	Auditoría Interna / No conformidad No ISO 14001 Ver 2015: 9.2 y 10.2	Responsable SIG
	17:00 pm	Aud. Ing. José San Martín	Revisión por la dirección y Mejora continua No ISO 14001 Ver 2015: 9.3 y 10.1	Responsable SIG
17:45 pm	Aud. Ing. José San Martín	Reunión de cierre	Todos.	
18:00 pm	Aud. Ing.	Fin de la auditoría	Todos.	

ANEXO 15

INFORME REVISION POR LA DIRECCION



INFORME REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN

Elaborado: JA	Código: RD-MR-IRD
Revisado: IM	Versión: 01
Aprobado: SG	Fecha: 02/0/2017

INFORME N°: 01-2019

Fecha: 05/09/2019

1. OBJETIVOS

- Evaluar los objetivos cumplidos de Gestión Ambiental alcanzados por Communications And Systems Development en el año 2019.
- Realizar un análisis de causa efecto de las brechas encontradas.
- Formular planes de trabajo orientados a cerrar las brechas en el plazo restante.
- Orientar a la organización en la realización de un esfuerzo coordinado y unificado en el cierre de las brechas.

2. REFERENCIAS

- Revisión de la Política Integrada.
- Las acciones externas e internas.
- Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Los aspectos ambientales significativos.
- Los riesgos y oportunidades.
- El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales.
- Resultados de seguimiento y medición.
- Cumplimiento de los requisitos legales.
- Resultados de Auditorias.
- Los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la ambiental.
- Las recomendaciones para la mejora.
- Adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión ambiental.
- Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluidas quejas
- Oportunidades de mejora.
- Resultados de la revisión.
- Acciones necesarias si no se logran los objetivos ambientales.
- Conservación de información documentada.

3 DESARROLLO

3.1 Revisión de la Política Integrada.

Se revisó y actualizo la Política Integrada.

Cada mes se tiene la reunión ejecutiva con el Gerente General de Communications And Systems Development S.A.C. hace memoria de la política integrada, misión y visión de la empresa para afianzar e interiorizar estos conceptos en la empresa.



INFORME REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN

Elaborado: JA	Código: RD-MR-IRD
Revisado: IM	Versión: 01
Aprobado: SG	Fecha: 02/0/2017



POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN

Elaborado: JA	Código: SD-PL-01
Revisado: IC	Versión: 04
Aprobado: SG	Fecha: 23/05/19

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C. Somos una empresa líder especializada en Soluciones Globales de Outsourcing e Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones, aportamos al desarrollo del país con nuestro trabajo y valores orientados a las necesidades de nuestros clientes, el bienestar de nuestros colaboradores y la sociedad, comprometiéndonos desde la Alta Dirección a:

1. **Brindar un servicio de calidad**, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos por nuestros clientes, el cual nos va permitir satisfacer a nuestras partes interesadas pertinentes y poder cautivarlos con nuestras soluciones y servicios para logra su fidelización.
2. **Prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de nuestras actividades**, identificando peligros y evaluando permanentemente los riesgos, para asegurar la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.
3. **Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental**, a través de la minimización de los impactos ambientales significativos que nuestras actividades podrían generar.
4. **Cumplir la normativa legal y otros requisitos relacionados con la calidad, el ambiente, la seguridad y salud en el trabajo aplicable a la empresa**.
5. **Promover la capacitación y sensibilización en aspectos de calidad, protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo** a nuestros colaboradores y contratistas vinculada a nuestras actividades, aplicando los valores de nuestra empresa fomentando la participación y consulta a nuestros colaboradores y/o sus representantes en las actividades del sistema integrado de gestión.
6. **Mejorar continuamente nuestro sistema integrado de gestión (calidad, seguridad salud en el trabajo y ambiente)**, así como nuestro desempeño, a través de evaluaciones periódicas que conduzcan al cumplimiento de los objetivos y metas establecidas y haciéndolo compatible con otros sistemas de gestión de la organización.


Sergio David González Mendivil
Gerente General
23 de Mayo 2019

3.2 Las acciones externas e internas

Debilidades	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de compromiso en el cuidado del medio ambiente • Falta de concientización al personal y a la comunidad • Falta de certificación ISO 14001 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación mínima de Residuos Sólidos. • Personal aplica fácilmente procedimiento ambiental para beneficio de la empresa. • Vínculo ambiental con la Municipalidad de Jesus Maria • Empresa cuenta con Homologación trinorma de parte del cliente • Vínculo con la ONG de Aldeas Infantiles para disposición final
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones climatológicas moderadas en la sede principal que no afectan sus procesos ambientales. • Se tiene un almacenamiento provisional distribuido en cada piso de residuos reaprovechables. • Interrelación con las partes interesadas como socios ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • Vecinos adyacentes con escaso conocimiento y compromiso ambiental. • Exposición de la empresa a los residuos sólidos urbanos. • Falta de señalación ambiental en las instalaciones

3.3 Las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponde a la versión vigente almacenada en el servidor.

COMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT		Análisis de las partes interesadas		Código	SKS-AP01
				Versión	1.0
				Aprobación	05/09/2019
				Página	Pag 1-2
PARTE INTERESADA	INT / EXT	REQUISITO DE LA PARTE INTERESADA	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	SGC	SGA
Estado	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales y tener en cuenta los cambios normativos.	Ser una empresa formalmente certificada con los cumplimientos que nos exigen.	x	x
Municipalidades	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales y cumplir las exigencias normativas.	Cumplir con la entrega del plan de residuos sólidos municipales.	x	x
Ministerio del Ambiente	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales aplicables a la empresa.	Cumplir como empresa amigable con el medio ambiente	x	x
OEFA	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales aplicables a la empresa.	Entregar la documentación solicitada e n caso apliquen las IGAS	x	x
INDECI	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales de defensa civil	Obtener los permisos y cumplir la evaluación de las inspecciones y señalizaciones.	x	x
Accionistas	INTERNO	Incremento de los servicios para obtener mayores dividendos	Establecer una estrategia comercial para el incremento de servicios ofrecidos	x	x
Gerencia General	INTERNO	Cumplimiento de los objetivos de la Organización	Establecer una estrategia comercial para lograr los objetivos ambientales y de calidad.	x	x
Trabajadores	INTERNO	Cumplimiento de sus remuneraciones	Estabilidad laboral, ambiente de trabajo adecuado, crecimiento profesional, capacitaciones	x	
Clientes:	EXTERNO	Mayor cantidad de equipos con conexión HFC recuperados	Contar con servicios de empresas responsables con el medio ambiente	x	x
	INTERNO	Que la empresa cuente con la certificación ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y otros sistemas aplicables.	Contar con la certificación de las normas ISO para que la empresa sea atractiva hacia otros mercados, y el cumplimiento garantice que los procesos se realizan cumpliendo estándares de calidad internacionales, cumplir estándares ambientales en base a normativas nacionales e internacionales, y otros.	x	x
	EXTERNO	Cumplimiento de acuerdos contractuales	Cumplimiento del contrato con el cliente. Rendiciones mensuales/diarios del trabajo realizado Informes y controles semanales Propuestas técnicas y económicas bien formuladas y competitivas	x	
Proveedores de Insumos de Telecomunicaciones	INTERNO	Pedidos continuados, en mayores cantidades, daros con antelación suficiente al suministro	Cumplimiento del contrato con el cliente Informes diarios de trabajo Informes y controles semanales Comunicar verbalmente si se ha generado residuos sólidos de alta importancia.	x	
Comunidad	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales	Posibilidad de oportunidades laborales, establecer acuerdos para el cuidado del medio ambiente.		x
Aldeas Infantiles SOS	EXTERNO	Cumplimiento con la Responsabilidad Social y Ambiental	Cumplimiento del contrato con ONG Control trimestral de tachos de recolección Control anual de cantidad de papel reciclado.		x
			Cumplimiento del Reglamento de Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Uso de ambas caras de cada hoja Uso de paquetes de hojas con certificación ecológica		x
Abonados /Cliente Final	EXTERNO	Cumplimiento de requisitos legales Cumplimiento con los servicios	Calidad en los servicios Transparencia	x	

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponde a la versión vigente almacenada en el servidor.

3.4 Los aspectos ambientales significativos

COMUNICACIONES AND SYSTEMS DEVELOPMENT		MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES										Revisado: JA	Código: RD-MR-IRD		
												Revisado: IM	Versión: 01		
												Revisado: SG	Fecha: 02/0/2017		
ÁREA: T0001 (PROCESO) ADMINISTRATIVO															
RELACIONES: LOGÍSTICA															
PLANO	OCCURRENCIA		USO/RECURSO AMBIENTAL	ASPECTO AMBIENTAL	EFECTO AMBIENTAL	Criterios de evaluación de la significancia de los aspectos ambientales					Significativo (SI/NO)	Nivel del Impacto	MEDIDAS DE CONTROL, MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN	RESPONSABLE	
	TIPOLOGÍA	FASE				EXTENSIÓN (A)	SEVERIDAD (B)	PROBABILIDAD (C)	PERMANENCIA (D)	VALOR DE SIGNIFICANCIA (A*B*C*D)					
TODOS LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS, EJECUCIÓN DE SERVICIOS Y/O PRODUCTOS Y/O MATERIALES	Consumo de agua en baño, agua para lavar, platos, productos de aseo, electrodomésticos en cocinas, etc.	Agua, energía, aire, productos de aseo, papel sanitario, papel para impresión.	ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	3	2	2	1	5	NO	ALTO	Control y uso por parte de las PC. Concentración a personal por el consumo de agua caliente.	Analisis/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos orgánicos	Agotamiento del recurso	1	3	2	3	6	NO	ALTO	Utilizar licas de más alta eficiencia. Las licas serán lavadas como residuos peligrosos.	Analisis/SG/SG/SG	
			AOKA	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso	1	3	3	3	10	SI	ALTO	Apagar los equipos al final de almuerzo. Encendido por tarjeta al terminar el día de trabajo para evitar el consumo excesivo.	Analisis/SG/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Consumo de papel	Agotamiento del recurso	4	2	3	2	3	10	SI	ALTO	Concentrar el personal sobre el uso de papel.	Analisis/SG
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	2	2	1	5	NO	ALTO	Plan de reducción del uso de papel.	Analisis/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Plan de Gestión ambiental.	Analisis/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
	Consumo de agua en baño, agua para lavar, platos, productos de aseo, electrodomésticos en cocinas, etc.	Agua, energía, aire, productos de aseo, papel sanitario, papel para impresión.	ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			AOKA	Consumo de agua	Contaminación del aire	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
			ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG	
Consumo de agua en baño, agua para lavar, platos, productos de aseo, electrodomésticos en cocinas, etc.	Agua, energía, aire, productos de aseo, papel sanitario, papel para impresión.	ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	2	3	3	2	10	SI	ALTO	Plan de Gestión ambiental.	Analisis/SG		
		AOKA	Consumo de agua	Contaminación del aire	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG/SG		
Consumo de agua en baño, agua para lavar, platos, productos de aseo, electrodomésticos en cocinas, etc.	Agua, energía, aire, productos de aseo, papel sanitario, papel para impresión.	ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG		
		ARE, AOKA, BIELO	Demanda de residuos de aceites y grasas	Agotamiento del recurso	1	1	2	1	5	NO	ALTO	Capacitación en concientización del uso de recursos.	Analisis/SG		

3.5 Riesgos Y Oportunidades

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponde a la versión vigente almacenada en el servidor.

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT		MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTAL					Código : SIG-MZ-ROOM						
							Versión: 01						
							Aprobación : 10/07/2019						
							Página : 1						
N°	DESCRIPCIÓN	RIESGO /OPORTUNIDAD IDENTIFICADOS	CONSECUENCIA (RIESGO) IMPACTO (OPORTUNIDAD)	VALORACIONES DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO	ACCIONES A TOMAR	RESPONSABLE	ESTADO			
				(P) Probabilidad	(A) Severidad	(PAS) / 9 Riesgo							
ANÁLISIS DEL RIESGO													
1	Uso ineficiente de electricidad	Disminución progresiva del recurso	contaminación al medio ambiente	2	3	6	ALTO	Uso de energías alternativas y realizar capacitación y videos de concienciación en ahorro de energía eléctrica para minimizar contaminación y el impacto ambiental.	1. Gerente General 2. Jefe SG	REALIZADO			
	Disposición provisional de RSS	No se lleva a cabo los tratamientos, reciclaje, neutralización, etc.	Acumulación de residuos.	3	1	3	MEDIO	Realizar buenos hábitos de segregación de residuos sólidos y comunicación con los vendedores de los municipios.					
	Falta de cultura ambiental.	Personal no capacitado en temas ambientales.	Generar contaminación ambiental.	2	2	4	ALTO	Realizar un programa de capacitación y difusión de concienciación a los personal para aplicar una cultura ambiental.					
	Uso ineficiente de agua	Disminución progresiva del recurso	ataques de agua.	3	2	6	ALTO	Realizar capacitación y videos de concienciación en el uso responsable del agua para evitar la disminución progresiva del recurso.					
2	Falta de cultura de seguridad en los techos.	Violación de las directivas y materiales no recibidos.	Generar gases y gases tóxicos que aumentan la contaminación.	2	2	4	ALTO	Capacitación y difusión de afiches informativos en segregación de residuos sólidos.	1. Gerente General 2. Jefe SG	REALIZADO			
	Exposición de la empresa a los residuos sólidos urbanos.	Generar malos olores, y contaminar las áreas de las periferias de la empresa.	Problemas de salud a la salud, de mala imagen empresarial.	3	2	6	ALTO	Realizar vigilancia de residuos sólidos, colocar avisos de no tirar basura en el suelo, desarrollar hábitos generados en segregación de residuos.					
	Poca participación en capacitaciones ambientales.	Personal desinformado en temas ambientales.	El personal no aplica buenas prácticas ambientales.	2	2	4	ALTO	Realizar dinámicas digitales como encuestas, juegos de preguntas en las capacitaciones para motivar la participación de los trabajadores.					
	Possibilidad de impacto ambiental.	Alteración del medio ambiente	Contaminación del agua, suelo y aire.	1	2	2	BAJO	Concientización y difusión en temas de las consecuencias que sufre el medio ambiente por la irresponsabilidad de los humanos.					
3	Pérdida de los recursos naturales.	Agrtamiento de recursos naturales por consumo mayor incontrolado.	Efectos medio ambientales económicos y a la Salud de los seres vivos.	2	2	4	ALTO	Difundir videos de concienciación para evitar la explotación de los recursos naturales.	1. Gerente General 2. Jefe SG	REALIZADO			
	ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES												
	Programa controlado en mejorar los índices ambientales.	Signa el compromiso con el proceso para la implementación de mejorar de la calidad ambiental.	Metas alcanzadas en calidad ambiental.	3	1	3	ALTO	Establecer un plan de Sistema de Gestión Ambiental para la escuela y cumplimiento de los requisitos.					
	Implementación de techos de residuos sólidos.	Establecer nuevos hábitos en la segregación de residuos sólidos.	Disminución de la contaminación ambiental.	3	2	6	ALTO	Uso de los techos para mitigar o minimizar la contaminación.					
4	Existencia plan de manejo ambiental.	Controlar y ajustar las acciones Ambientales.	Prevención y mitigación de impactos ambientales negativos.	2	3	6	ALTO	Cumplir el plan de manejo ambiental.	1. Gerente General 2. Jefe SG	REALIZADO			
	Apoyo económico dependencia en SGA.	Implementación de recursos para controlar, prevenir y corregir los efectos ambientales.	Conseguir mejoras.	3	3	9	ALTO	Implementar nuevas soluciones para la minimización del impacto ambiental en la empresa.					
	Uso de energías alternativas.	Anular las emisiones de gases de efecto invernadero.	Disminuir enfermedades relacionadas con la contaminación.	2	1	2	BAJO	Usar un programa de inspección de objetos ahorrados en negocios y que estén en buen estado de funcionamiento.					
	Cumplimiento a las normativas ambientales.	Oportunidad de asegurar la protección del medio ambiente.	Buenas prácticas ambientales.	2	2	4	ALTO	Revisar los documentos actualizados y conservar las evidencias en el cumplimiento normativo ambiental.					
4	Programa Gubernamental ambientales.	Fortalecer el medio ambiente.	Personal capacitado.	1	3	3	ALTO	Cumplir con el programa gubernamental para fortalecer el cumplimiento Ambiental y lograr la motivación e interés de los personal en temas ambientales.	1. Gerente General 2. Jefe SG	REALIZADO			
	Vínculo con la Municipalidad de J.M.	Eliminación de residuos sólidos, fuente de trabajo.	Redes de residuos sólidos, minimización de disposición final.	3	3	9	ALTO	Tener vínculo con la Municipalidad de J.M para lograr que los residuos sólidos que generamos tengan una disposición final.					
	Condiciones climáticas dadas.	Buen clima en la ciudad.	No hay circunstancias para laborar.	3	2	6	ALTO	Concientización y personal a cargo de los beneficios que nos da el clima en nuestra ciudad de Cuzco.					

3.6 El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales

- Nuestros objetivos del sistema de Gestión Ambiental van alineados con nuestra Política Integra de gestión

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponde a la versión vigente almacenada en el servidor.



INFORME REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN

Elaborado: JA	Código: RD-MR-IRD
Revisado: IM	Versión: 01
Aprobado: SG	Fecha: 02/0/2017

MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES 2019-96A			
Communications and Systems Development S.A.C., se compromete y orienta sus procesos a:			
POÍTICA	OBJETIVOS 2019	SISTEMA DE MEDICIÓN	META
Proteger el ambiente y prevenir la contaminación ambiental	Reducir el consumo de energía eléctrica (kW-H) respecto al año pasado, manteniendo el de mediciones anuales sin sobrepasar los 2800 kW-H	<p>Cantidad de meses que cumplen no excederse los 2800 kWh = Mínimo 75% Total de meses de medición x 100%</p> <p>Año 2019 (Hasta setiembre) = 4 meses no sobrepasan 2800 kWh/10 (se mide hasta octubre porque aún no acaba el año) * 100%= 40% de cumplimiento.</p>	75%
	Reducir el consumo de agua (m3) respecto al año pasado, manteniendo el de mediciones anuales sin sobrepasar los 47 m3	<p>Cantidad de meses que cumplen no excederse los 50m3 x 100%= Mínimo 75% Total de meses de medición</p> <p>Año 2019 (Hasta setiembre) = 6/9 * 100%= 67%</p>	75%
	Educar, sensibilizar y entrenar al personal para preservar nuestro medio ambiente	<p>Total de participantes de capacitación x 100% Total de trabajadores totales</p>	90%

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponde a la versión vigente almacenada en el servidor.

(*) En cuanto al cumplimiento de los requisitos legales, estamos por mejorar cada implementación en el SGA .

3.9 Resultados de Auditoría

Se realizó la Auditoría Interna de Gestión Ambiental, teniendo los siguientes resultados De ISO 14001:2015

ISO 14001:2015	AUDITORIA N°[01]-[2019]		
AREA O PROCESO AUDITADO	NC	OBSERV.	ESTAD O
SIG	4	2	-
Proyectos	0	-	-
RRHH	1	-	-
Alta Dirección	0	-	-
Total	5		

3.10 Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión:

Para este año 2019 se plantea certificar la norma ISO 14001:2015, lo cual se requiere seguir trabajando en ello , fortalecer el control documentario ambiental y constante sensibilización al personal.

3.11 Recomendaciones para la mejora

Se recomienda capacitar al personal en temas referentes al Sistema ambiental para mejorar el Sistema de Gestión Ambiental

Se recomienda concientizar al personal de COMM y contratistas en temas de SGA para que estén capacitados para algunas emergencias ambientales

Se recomienda realizar semestralmente las inspecciones en operaciones de campo

Se recomienda fortalecer las alianzas con la Municipalidad de J.M.

3.12 Adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión ambiental

El SGA está para mejorar y cumplir con la eficacia del sistema de gestión ambiental en nuestros procesos.

3.13 Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluida las quejas

Se comunicó la actualización de la política SGA a las partes interesadas, mediante correo y WhatsApp; según la matriz de comunicaciones.

Por ninguna parte interesada este año se ha tenido quejas en cuanto a temas ambientales, puesto que al implementar un SGA tomamos conciencia de nuestros impactos ambientales.

3.14 Oportunidades de mejora

Las oportunidades de Mejora detectadas son en relación a Recursos Humanos y a Operaciones:

- Estrategias para integrar al personal administrativo y operaciones para el cuidado del medio ambiente
 - Fortalecer el trabajo con la Municipalidad de J.M.
 - Respecto a los resultados de los indicadores ambientales, se espera mejorar concientizando en el uso adecuado de los recursos naturales.
 - Fortalecer las capacitaciones de SGA a todo el personal incluidos terceros.
 - Mejorar las comunicaciones entre las áreas de SGA
 - Mejorar las auditorías internas y externas con menos NC y fortalecer puntos fuertes del SGA
 - Mejorar la gestión para todas las certificaciones de la empresa.
- Conservación de información documentada.

3.15 Resultados de la Revisión por la dirección.

3.12.1 Mejora de la Eficacia del Sistema de Gestión y sus Procesos

El Sistema de Gestión Integrado es favorable debido a que, en cada año, se aplica la mejora continua en los procesos del servicio.

Se tiene un cumplimiento de las auditorías internas y externas programadas del presente año
Se está controlando el uso de hojas, con el programa de reciclaje de papel con Aldeas Infantiles .

3.12.2 Mejora del Producto en relación con los Requisitos del Cliente

Los objetivos planteados del año han sido muy cerca de la meta trazada por lo que se propone seguir trabajando con la misma meta en los procesos y reforzar las estrategias tomadas este año para el SGA.

Se entrega el presente informe de Revisión del Sistema de Gestión de Ambiental elaborado por la Analista SIG Julia Arias a fin de que la Alta Dirección pueda realizar la revisión y aprobación correspondiente del presente año 2019.

3.16 Acciones necesarias si no se logran los objetivos ambientales

Se desea realizar cambios en nuestro SGA si no se tiene la eficacia de las acciones realizadas para cumplir con nuestros objetivos ambientales .




GERENTE GENERAL
Sergio Gonzales Mendivil



Jefe SIG
Julia Arias

ANEXO 17

CHECK LIST DE INSPECION AMBIENTAL

	COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT SAC			Código: SIG-FR-MA
	CHECK LIST DE INSPECCIÓN AMBIENTAL			Versión: 00
				Pág.: 1 de 1
Area inspeccionada:		Hora:	Fecha de Inspección:	
Tipo de Inspección:		Programada: <input type="checkbox"/>	No Programada: <input type="checkbox"/>	
Inspección realizada por (Nombre y cargo):				Firma:
I. Área Temporal de Residuos ley 1278 ley general de residuos sólidos	Cumple	No Cumple	No Aplica	Comentarios
Infraestructura, (piso, techo, divisiones, señalizaciones)				
2. Charla de 5 minutos (1 vez por mes)				
3. Disposición de residuos sólidos				
4. Capacitaciones Ambientales (Cada seis meses)				
5. Orden y Limpieza				
6. Conocimiento y Publicación de Matriz de Aspectos Ambientales en el área:				
II. Área Temporal de Residuos ley 1278 ley general de residuos sólidos	Cumple	No Cumple	No Aplica	Comentarios
7. Infraestructura (piso adecuado, cilindros completos con tapa, señalización, extintor)				
8. Clasificación de Residuos sólidos				
9. Orden y limpieza				
Responsable del Area Inspeccionada	Observación			Firma
Nombre y cargo	Valido que la información es reflejo de la realidad			

ANEXO 18
PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUA




PLAN DE REDUCCIÓN DE AGUA
SGA-PLN-01
Versión 01

Elaborado por::	Revisado por:	Aprobado por:
Yadira Hernandez Asistente SIG	Julia Arias Jefe SIG	Sergio Gonzales Gerente General Fecha: 25/11/2019

Documento para uso exclusivo dentro de Communications And Systems Development S.A.C. Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio. Su entrega total o parcial a terceros deberá ser autorizada por el Representante de la Dirección.

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.

	PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUA	Revisado: JA	Código: SGA-PLN-007
		Aprobado: SG	Versión: 02
		Fecha: 25/11/19	Pág.: 2 de 5

1 OBJETIVO

Desarrollar e Implementar alternativas para el Uso Racional del Agua en Communications And Systems Development S.A.C.

- Realizar un diagnóstico del consumo de agua.
- Identificar y aplicar tecnologías que permitan el ahorro del agua sin afectar el normal desempeño de las actividades.
- Monitorear y controlar el consumo de agua.
- Capacitar al personal de la empresa, contratistas y visitantes acerca del uso racional del agua.
- Establecer prácticas sostenibles en el tema de interés.

2 ALCANCE

El presente documento es de aplicación a todo el personal de la empresa y contratista acerca del uso racional del agua.

3 REFERENCIAS

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| - Plan de actividades del Programa | MA-PG-004 |
| - Programa anual de Medio Ambiente | MA-PG-005 |

4 JUSTIFICACIÓN


A medida que crece la población aumenta el número de países que presentan condiciones de escasez de agua. Un país experimenta tensión hídrica cuando el suministro anual de agua desciende a menos de 243 000 metros cúbicos por persona.

Cuando desciende a niveles de 243 000 a 200 000 metros cúbicos por persona, pueden preverse situaciones limitadas de agua y cuando los suministros anuales de agua bajan a menos de 200000 metros cúbicos por persona, el país enfrenta escasez de agua; situación que amenaza la producción de alimentos, obstaculiza el desarrollo económico y daña los ecosistemas.

Perú cuenta en general con una gran riqueza hídrica tanto superficial como subterránea, sin embargo no está distribuida espacialmente y temporalmente de forma homogénea debido a sus condiciones hidrológicas, climáticas y topográficas. Es así como la oferta hídrica del país experimenta en la actualidad una reducción progresiva a causa del excesivo consumo. La tecnología ha posibilitado de las diversas fuentes de abastecimiento que se extraigan diariamente miles de litros de agua para el consumo humano y riego, los efectos del consumo de agua sobre el entorno, se ven reflejados en la disminución de los caudales de las fuentes hídricas y sobre todo en la contaminación de los mismos debido a los vertimientos de sustancias que cambian las características físicas, químicas y microbiológicas del agua.

Así la mejor manera de seguir disfrutando del recurso agua con las mejores condiciones de calidad y suficiencia implica hallar formas de uso eficiente y además reutilizar las que usamos. Esto requiere emplear conocimientos y habilidades que brinden soluciones desde las diferentes formas de pensar que se pueden hallar en Communications And Systems Development S.A.C.

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.

	PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUA	Revisado: JA	Código: SGA-PLN-007
		Aprobado: SG	Versión: 02
		Fecha: 25/11/19	Pág.: 3 de 5

5 NORMATIVIDAD

- Ley de Recursos Hídricos 29338-Autoridad Nacional del Agua
- Ley N°28611, Ley General del Ambiente, Título III-Cap.1 Aprovechamiento Sostenible De los Recursos Naturales

6 DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

- Uso eficiente y racional del agua: contiene tres aspectos importantes: el uso, la eficiencia y el agua. El uso significa que es susceptible a la intervención humana, a través de alguna actividad que puede ser productiva, recreativa o para su salud y bienestar. La eficiencia tiene implícito el principio de escasez, (el agua dulce es un recurso escaso, finito y limitado) que debe ser bien manejado, de manera equitativa, considerando aspectos socio-económicos y de género.
- Demanda de agua: se refiere a la necesidad que tiene el proyecto de abastecerse de este recurso durante las actividades propias de servicio y funcionamiento de sus instalaciones.
- Tratamiento convencional para potabilizar las aguas: son los procesos y operaciones: coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección.
- Recurso natural: Bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano.
- Reserva natural: Área protegida de importancia para la vida silvestre, flora o fauna, o con rasgos geológicos de especial interés que es protegida y manejada por el hombre, con fines de conservación y de proveer oportunidades de investigación y de educación.


7 RESPONSABLE

Jefe SIG

8 TIEMPO DE VIGENCIA DEL PROGRAMA

Fecha de inicio: Enero de 2020
 Revisión: Anual
 Vigencia: 2 años

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.


	PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUA	Revisado: JA	Código: SGA-PLN-007
		Aprobado: SG	Versión: 02
		Fecha: 25/11/19	Pág.: 4 de 5

9 CONTENIDO DEL PROGRAMA

Mientras la tecnología ha posibilitado que de las diversas fuentes de abastecimiento se extraigan diariamente miles de litros de agua para el consumo humano, actividades comerciales, industriales, agrícolas y de riego, su agotamiento afecta principalmente a los ríos. Simultáneamente a la explotación excesiva de agua, se registra un aumento alarmante de la contaminación del agua superficial por los diferentes vertimientos que se realizan productos de las actividades antrópicas. De esta manera, entre menor sea el desperdicio de agua para llevar a cabo una jornada de trabajo, menor será el impacto que se genere desde las diferentes labores. Dicha eficiencia tiene que ver principalmente con las características de la red de distribución, su medición, su mantenimiento y el tipo de dispositivos que se utilicen para aprovechar o consumir agua de la mejor manera posible (llaves, regaderas, sanitarios, urinario, etc). Las prácticas de reducción de consumo de agua generalmente se asocian a cambios físicos, sin embargo los cambios en los patrones o hábitos de consumo también son una forma importante de lograr los objetivos de un programa de uso eficiente y racional del agua. Es así como en Communications And Systems Development S.A.C. se plantea hallar formas que desde los diferentes conocimientos académicos existentes, brinden alternativas que permitan el adecuado consumo de agua y en lo posible el mejor aprovechamiento en cada uno de los diferentes campus o sedes administrativas.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA DE EJECUCION
Realizar el control del consumo de agua	Jefe SIG	NA	Marzo 2019
Revisión y mantenimiento de los urinarios, retrete, lavadero de manos, tanque y bomba de agua en Communications	Coordinador de Infraestructura	Recursos físicos	Abril 2019
Implementación de estrategias en Communications que conduzcan al uso eficiente y/o aprovechamiento del agua.	Jefe SIG	NA	Julio 2019
Medición y seguimiento a los consumos de agua	Coordinador de Infraestructura / Jefe SIG	Recursos físicos	Enero 2019
Seguimiento al cumplimiento de criterios ambientales para el uso racional del agua.	Coordinador de Infraestructura / Jefe SIG	NA	Agosto 2019
Ejecución de campañas de		SIG	Mayo 2019

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.

	PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUA	Revisado: JA	Código: SGA-PLN-007
		Aprobado: SG	Versión: 02
		Fecha: 25/11/19	Pág.: 5 de 5

sensibilización sobre ahorro de agua	Jefe SIG		
--------------------------------------	----------	--	--

INDICADOR	FÓRMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	METAS
Consumo de agua	Consumo del período anterior en m3 - consumo periodo actual en m3 / (consumo período anterior)*100	Jefe SIG	Anual	Reducir el consumo en un 5% del año inmediatamente anterior
% de actividades realizadas	Cumplimiento de actividades = N° de actividades realizadas/ N° de actividades planeadas *100	Jefe SIG	Anual	Cumplir con el 70% de las actividades planeadas en el programa Indicador.
VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS		
01	16 de Noviembre de 2019	Creación del documento.		

Copia No Controlada: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.

ANEXO 19

FOTO DE CAPACITACION DE SGA



Capacitación SGA



Concientizando el reciclaje en el distrito Jesus Maria



LISTA DE ASISTENCIA

Elaborado: FT	Código: RD-MR-LA
Revisado: DV	Versión: 2
Aprobado: SG	Fecha: 27/06/2017

Razón Social: Communications and Systems Development S.A.C.		Dirección: Jr. Tizón y Bueno 169 – Jesús María – Lima - Lima		
RUC: 20544048164	Actividad Económica: Telecomunicaciones	N° de Trabajadores: 45		
Asunto / Tema: Capacitación de Edificación de Aspectos e Impactos Ambientales				
Responsable del Registro: Julia Pineda	Cargo: Analista JLG	Firma:		
Fecha y Lugar: 23/08/19		Hora de Inicio y Fin: 8:00 - 6:00 PM		
Expositor(es) y su firma: Ing. Jose San Martin A.		 <small>Ing. Jose San Martin Azpilcueta Especialista en Sistemas de Gestión C.I.P. 204712 15 años S.A.C. Ordinaria</small>		
Inducción	Capacitación <input checked="" type="checkbox"/>	Entrenamiento	Simulacro de Emergencia	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	AREA	FIRMA
1	Berrospeid Sandra	40309120	contabilidad	
2	Mamani Escalante Ivan	10763197	RAHU	
3	JOHN LLANOS DOMINEZ	42649982	HFC	
4	Jorge Arencos	4206230	CONCEAS	
5	Luis Revilla Delgado	05554834	G WOLITUS	
6	SANTOS RAMIREZ M.	42214245	HEMACEV	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Copia No Controlada. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el presente documento corresponda a la versión vigente almacenada en el servidor.



Trofeo de Empresa Socialmente Responsable

ANEXO 20

CONSTANCIA DE TRABAJO



CONSTANCIA DE TRABAJO

COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C., con RUC N° 20544048164, domiciliado en Jr. Tizón y Bueno ND 169 - JESUS MARIA, debidamente representado por SERGIO DAVID GONZALES MENDIVIL, identificado(a) con DNI N° 43714050.

DEJA CONSTANCIA

Que, la Srta. ARIAS ANAYA JULIA ELENA, identificada con DNI NO 44075114, está laborando en nuestra empresa, desde el 12 de Julio del 2018 hasta la actualidad, desempeñándose como JEFA SIG,

Se emite el presente documento a solicitud del interesado y se autoriza el uso de la información para demostrar su experiencia laboral y que incluirá en su informe de tesis.

LIMA, 06 de agosto de 2021




Sergio Gonzales Mendivil
Representante Legal


COMMUNICATIONS AND SYSTEMS DEVELOPMENT S.A.C.

www.communications.com.pe
contacto@communications.com.pe
Telf: (511) 628 5710 - (511) 628 5711

ANEXO 21

DECLARACION JURADA

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




OTIC - FIARN
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

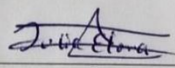
DECLARACION JURADA

Yo, Julia Arias Amaya, identificado con DNI N° 44075114
con domicilio en: Jr. Jose de San Martin 659 - Urb. San Rafael - Comas Grande - S.J.L.
DECLARO BAJO JURAMENTO que los datos y documentos adjuntos son legalmente válidos y corresponden al tenor de la solicitud.

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

Bellavista, 11 de Agosto del, 2021.




FIRMA Y HUELLA DACTILAR