

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



**“MEJORA DEL SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO
14001:2015 EN AMENA SOLUCIONES”**

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

**PRESENTADO POR
LUIS ALBERTO MERCEDES NARVAEZ**

Asesor: Mtro. Américo Carlos Milla Figueroa

**Callao, 2021
PERÚ**



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



**ACTA N° 04 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. 52 ACTA N° 04 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 16:34 horas, se reunieron, en la sala <https://zoom.us/j/9093331364?pwd=QWRqbi9hVVVMMFdkUk0xxM3BCQ3VCZz09>, 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

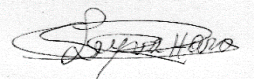
Se dio inicio al acto de exposición del informe de trabajo de suficiencia profesional del Bachiller **Mercedes Narváez, Luis Alberto**, quien habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de **Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales**, sustenta el informe titulado "**MEJORA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

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la exposición de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por **APROBADO** con la escala de calificación cualitativa **BUENO** 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 17:16 horas del día sábado 20 de noviembre del 2021.


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


Lic. JANET MAMANI RAMOS
VOCAL JURADO


LIC. SERGIO LEYVA HARO
SECRETARIO JURADO

Document Information

Analyzed document	MERCEDES-NARVAEZ-G6-IITT-INFORME TSP- MERCEDES LUIS- V10.pdf (D118936455)
Submitted	2021-11-17 16:24:00
Submitted by	
Submitter email	fiarn.investigacion@unac.edu.pe
Similarity	4%
Analysis address	unidad.de.investigacion.fiarn.unac@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA	TFM - Camacho Vargas Maricela (1era avance).docx Document TFM - Camacho Vargas Maricela (1era avance).docx (D113393711)		1
SA	Entrega TFM 03.docx Document Entrega TFM 03.docx (D116716550)		5
SA	submission.pdf Document submission.pdf (D61669149)		4
SA	1426111855_IMPRIMIR.pdf Document 1426111855_IMPRIMIR.pdf (D13527743)		3
SA	Trabajo final de Master - A. Arias_.docx Document Trabajo final de Master - A. Arias_.docx (D106826523)		5
SA	URKUND Propuesta de un SGA ISO 14001 para IN PLANET CAYAMBE.docx Document URKUND Propuesta de un SGA ISO 14001 para IN PLANET CAYAMBE.docx (D112747177)		2

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE: MsC. MARÍA TERESA VALDERRAMA ROJAS

SECRETARIO: Lic. SERGIO LEYVA HARO

VOCAL: Mtra. JANET MAMANI RAMOS

ASESOR: Mtro. AMÉRICO CARLOS MILLA FIGUEROA

Nº DE LIBRO: 01

Nº DE FOLIO: 52

Nº DE ACTA: 04

FECHA DE APROBACION DE TESIS: 29 DE NOVIEMBRE, 2021

DEDICATORIA

A mi hermana Diana Mercedes, quien desde hace muchos años encaminó mi vida profesional y laboral, una persona muy destacada a quien admiro por su perseverancia, optimismo y resiliencia, fuente inagotable de inspiración profesional.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por permanecer constantemente apoyándome en todos mis objetivos propuestos.

A mi asesor, Ing. Carlos Milla Figueroa, por creer en mis capacidades y por su incentivo constante para mi crecimiento profesional.

A un gran amigo, Ing. Ángelo Gerónimo Urrutia, por su presencia y amistad brindada en los momentos de crisis.

A la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales que en sus aulas aprendí diversas materias importantes para mi vida profesional.

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

INDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS	4
INTRODUCCION	11
I. ASPECTOS GENERALES	12
1.1. Descripción General De La Empresa	12
1.1.1. Datos Generales De La Institución	12
1.1.2. Reseña Histórica De La Empresa Y/O Institución	13
1.1.3. Actividades Principales De La Empresa Y/O Institución.....	14
1.2. Presentación	15
1.2.1. Misión	15
1.2.2. Visión.....	15
1.2.3. Valores.....	15
1.2.4. Política Del Sistema Integrado De Gestión (Amena Soluciones, 2021) 16	
1.2.5. Principales clientes	17
1.2.6. Página Web	17
1.3. Organización	18
1.4. Descripción Del Área Donde Se Realizó La Experiencia Profesional.....	18
1.5. Funciones Del Bachiller	19
1.5.1. Funciones Del Bachiller Como Especialista SIG:	19
1.5.2. Funciones Del Bachiller Como Gerente General:	20
II. FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	21
2.1. Descripción De La Realidad Problemática De La Empresa	21
2.2. Objetivos De La Actividad Profesional.....	24
2.2.1. Objetivo General	24

2.2.2. Objetivos Específicos.....	24
2.3. Marco Teórico.....	24
2.3.1. Bases Teóricas	24
2.3.2. Antecedentes	26
2.3.3. Marco conceptual.....	28
2.3.4. Marco legal	31
2.4. Descripción de las actividades desarrolladas.....	33
2.4.1. Aspectos técnicos de las actividades profesionales.....	33
2.4.2. Descripción de las actividades desarrolladas	39
2.4.3. Resultados	47
2.4.4. Cronograma de las actividades profesionales	50
III. APORTES REALIZADOS.....	57
3.1. Aportes del Bachiller en la empresa y/o institución	57
3.2. Logros alcanzados	59
IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	60
4.1. Discusión.....	60
4.2. Conclusiones.....	64
V. RECOMENDACIONES	65
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	66
ANEXOS	68
ANEXO 1: COPIA LITERAL DE AMENA SOLUCIONES	69
ANEXO 2: HABILITACIÓN DE AMENA SOLUCIONES COMO CONSULTORA AMBIENTAL	72
ANEXO 3: CERTIFICADO DE AUDITOR LÍDER IRCA ISO 14001:2015 LLEVADO POR EL ESPECIALISTA SIG.....	74
ANEXO 4: PLAN DE TRABAJO DE AMENA SOLUCIONES	75
ANEXO 5: CERTIFICACIÓN ISO 14001:2015 DEL CLIENTE MEJESA S.R.L.....	77

ANEXO 6: CARTA DE CONSENTIMIENTO DE AMENA SOLUCIONES	78
ANEXO 7: DECLARACIÓN JURADA DEL BACHILLER	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Datos de Amena Soluciones	12
Tabla 2	Direcciones virtuales de Amena Soluciones	18
Tabla 3	Comparativo de costos planificados y reales en el servicio de implementación prestado al cliente MORO S.R.L.	22
Tabla 4	Capacitaciones del personal	40
Tabla 5	Distribución de capacitación interna.....	41
Tabla 6	Etapas de implementación del SGA – Versión inicial.....	42
Tabla 7	Comparativo de costos optimizados	48
Tabla 8	Fases de implementación del SGA – Versión actual	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Ubicación de Amena Soluciones.....	13
Figura 2	Clientes de Amena Soluciones	17
Figura 3	Organigrama de Amena Soluciones	18
Figura 4	Diagrama Causa y Efecto para la identificación del problema	23
Figura 5	Ciclo PHVA del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015	34
Figura 6	Requisitos de ISO 14001:2015	36
Figura 7	Check List de Línea Base	38
Figura 8	Plan de Trabajo de Amena Soluciones	39
Figura 9	Cronograma del servicio de implementación del SGA – Versión inicial ...	43
Figura 10	Capacitación del Plan de Trabajo al personal de Amena Soluciones	45
Figura 11	Fases para un servicio de implementación del SGA.....	46
Figura 12	Capacitaciones del personal interno de Amena Soluciones.....	49
Figura 13	Cronograma del servicio de implementación del SGA – Versión actual...	55

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

- AA : Aspecto Ambiental
- AAS : Aspecto Ambiental Significativo
- EIA : Estudio de Impacto Ambiental
- IA : Impacto Ambiental
- IGA : Instrumento de Gestión Ambiental
- IRCA : International Register of Certificated Auditors (Registro Internacional de Auditores Certificados)
- ISO : International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)
- ITS : Instrumento Técnico Sustentatorio
- PAMA : Programa de Adecuación Medio Ambiental
- PHVA : Planificar-Hacer-Verificar-Actuar
- RAEE : Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
- RUC : Registro Único de Contribuyentes
- SGA : Sistema de Gestión Ambiental
- SIG : Sistema Integrado de Gestión

INTRODUCCION

En la actualidad, la economía, la sociedad y el medio ambiente se encuentran estrechamente en un contexto de desarrollo sostenible, no obstante, en los últimos años el constante impulso del componente económico ha dejado muy por detrás al medio ambiente, debido al uso desmedido de los recursos naturales, las emisiones y efluentes al ambiente, los residuos generados, entre otros; todos estos como parte de las actividades empresariales.

Ante la problemática ambiental, las naciones establecen sus propios requisitos legales para reducir el impacto que las empresas generan al medio ambiente, sumado a las sanciones que vienen en conjunto a los requisitos legales, es por ello que las empresas requieren de apoyo profesional para dar cumplimiento al marco legal en materia ambiental.

En este contexto, surgen empresas capaces de asesorar en gestión ambiental a otras empresas cuyos impactos al ambiente son significativos, empresas que mediante asesorías o consultas logran un mejor desempeño en el logro de sus objetivos a mediano y largo plazo, es el caso de la consultora Amena Soluciones y sus profesionales.

Amena Soluciones es una consultora que se encarga de darle las herramientas necesarias a sus clientes para tener un sistema de gestión que permita identificar a lo largo de cada proceso la trazabilidad de la información existente, para ellos se requiere de personal especializado en sistemas de gestión que pueda identificar las oportunidades de mejora sin perder los detalles y las características de cada rubro.

Durante los servicios de implementación de sistemas de gestión ambiental prestados por Amena Soluciones se presentaron dificultades para la ejecución oportuna, es decir demoras en el servicio, por el cual el bachiller logra una mejora en la ejecución del servicio, reduciendo el tiempo de implementación en un 33.33% respecto al servicio anterior.

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción General De La Empresa

1.1.1. Datos Generales De La Institución

Parte de la experiencia del bachiller se realiza en la empresa consultora MERCEDES CORPORATION S.A.C, con R.U.C. 20605684191 de nombre comercial “Amena Soluciones”, nombre con el que no dirigiremos en el presente informe. Los principales datos de la consultora se encuentran en la siguiente tabla:

Tabla 1

Datos de Amena Soluciones

Información General del Contribuyente	
Razón social	MERCEDES CORPORATION S.A.C. – MERCECORP S.A.C.
Fecha de inscripción	26/12/2019
Datos del Contribuyente	
Nombre comercial	Amena Soluciones
Actividad económica principal	7020 – Actividades de consultoría de gestión
Datos del Domicilio Fiscal	
Departamento	Lima
Provincia	Lima
Distrito	San Juan de Lurigancho
Tipo y nombre de zona	Urb. Sauce Segundo
Tipo y nombre de vía	Cal. 105
Manzana	F
Lote	11
Datos de la empresa	
Fecha de inscripción en Registros Públicos	06/11/2019
Número de partida	14396823

Nota. Los datos presentados fueron tomados del Reporte de Ficha RUC de Amena

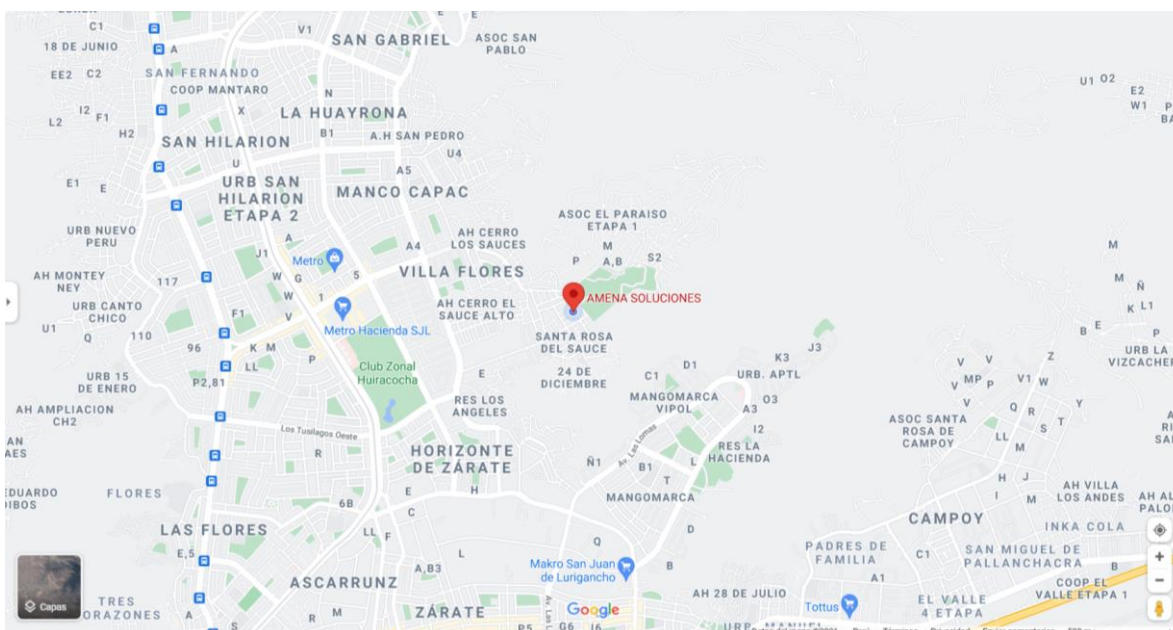
Soluciones con RUC 20605684191 según la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (2021).

El servicio principal de Amena Soluciones es brindar consultoría que va dirigido a solucionar los requerimientos en material Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Calidad a las empresas que operan en el territorio nacional.

La oficina de Amena Soluciones se encuentra ubicada en Calle 105 S/N Urb. Sauce Segundo Mz. F Lt. 11 en el Distrito San Juan de Lurigancho, Lima.

Figura 1

Ubicación de Amena Soluciones



Nota. La imagen presentada indica la ubicación exacta de la oficina de Amena Soluciones, la cual fue tomada de Google Maps.

1.1.2. Reseña Histórica De La Empresa Y/O Institución

Por la iniciativa empresarial y deseos de crecimiento personal y profesional de sus fundadores, en el año 2019 se creó la consultora Amena Soluciones, por profesionales con amplia experiencia en el área de sistemas de gestión, auditorías, evaluaciones, controles y cumplimiento de los estándares nacionales de gestión ambiental con el objeto de prestar servicios a todas las empresas que lo requieran constituidos en la persona jurídica MERCEDES CORPORATION S.A.C.

A partir de la incorporación de profesionales de otras áreas y la evolución en la

gestión de sistemas integrados y para abordar de manera integral las necesidades del cliente, en la actualidad, la Consultora trasciende a los temas de seguridad industrial y calidad, sin dejar de lado el factor humano y el talento como los aspectos vinculantes con su origen, en el entendido que son y seguirán siendo el motor y alma de las organizaciones.

Amena Soluciones asume la responsabilidad de adoctrinar sobre el desarrollo sostenible en las actividades de sus clientes por lo que es su misión brindar un servicio de excelencia a sus clientes; orientándolos a un proceso de mejora continua en su organización y su visión es la de ser reconocidos como un socio estratégico para el logro de los objetivos a mediano y largo plazo.

Superar todas las expectativas de sus clientes y estar a la vanguardia de las exigencias en materia Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Calidad de cada rubro empresarial, lo que ha permitido incursionar en diferentes sectores económicos manteniéndose hasta la actualidad como garante del cumplimiento de la normativa nacional hacia sus clientes.

Como parte de la mejora institucional y con el apoyo de sus profesionales ambientales, en el año 2020, Amena Soluciones se inscribe como Consultora Ambiental en el Ministerio de la Producción a través de la Resolución Directoral N° 00461-2020-PRODUCE/DGAAMI para elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental en el subsector Industria.

1.1.3. Actividades Principales De La Empresa Y/O Institución

En Amena Soluciones están comprometidos con cada proyecto que desarrollan, brindando soluciones inmediatas para bienestar del medio ambiente, de los trabajadores y de la productividad y satisfacción de sus clientes.

Cuentan con experiencia en el terreno de la Asesoría Ambiental, de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo. Esto se refleja en los servicios que se ofrecen:

- Elaboración de Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA)
 - ✓ Estudios de Impacto Ambiental (EIA)
 - ✓ Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
 - ✓ Elaboración de Programas de Adecuación Medio Ambiental (PAMA)

- ✓ Elaboración de Declaración de Adecuación Ambiental (DAA)
- ✓ Elaboración de Informe Técnico Sustentatorio (ITS)
- Capacitaciones en materia Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y de Calidad.
- Monitoreos Ambientales de Aire, Ruido, Agua y Suelo.
- Implementación Sistemas de Gestión a ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 37001:2016 e ISO 45001:2018.

1.2. Presentación

Amena Soluciones cuenta con los siguientes principios para mejorar sus servicios:

1.2.1. Misión

Brindar un servicio de excelencia a sus clientes y superar las expectativas del mismo; orientándolos a un proceso de mejora continua en su organización.

1.2.2. Visión

Ser reconocidos como un socio estratégico de prestigiosas organizaciones para el logro de sus objetivos a mediano y largo plazo.

1.2.3. Valores

- **Honestidad:** Transparencia, integridad y responsabilidad son su guía en el ejercicio de las actividades profesionales. Se entiende que la creación de valor de manera sostenible exige un comportamiento ético, honesto y socialmente responsable. Por eso el desempeño es serio y riguroso en sus compromisos y obligaciones tanto en el trabajo diario como en la relación con los clientes y proveedores.
- **Esfuerzo:** Trabajan desde la filosofía de dedicarle el mayor esfuerzo al desarrollo de nuevos servicios y soluciones constructivas. Para ello, emplean todas las energías en afrontar las nuevas necesidades del mercado. Se busca ser los mejores profesionales mediante una permanente actualización para compartir su esfuerzo y conocimientos.
- **Compromiso:** el compromiso real con los clientes es la forma de entender su actividad. No sólo se quiere que los trabajadores se identifiquen con los objetivos

de la organización, sino que también apliquen todos sus esfuerzos en mostrar el compromiso con los clientes. Se considera primordial el trabajo bien hecho, fijando metas exigentes y consecuentes con los objetivos profesionales.

1.2.4. Política Del Sistema Integrado De Gestión (Amena Soluciones, 2021)

Amena Soluciones – MERCEDES CORPORATION S.A.C. es una organización dedicada a la consultoría y asesoría empresarial en materia de Calidad, Medio Ambiente, Anti Soborno, Seguridad y Salud en el Trabajo. Brindamos el mejor servicio para el desempeño del SIG de diversas organizaciones y la nuestra, por ello nos comprometemos a:

- Ejecutar actividades de consultoría y asesoría que satisfagan plenamente las necesidades y expectativas de las partes interesadas mediante el control y mejoramiento continuo de nuestros procesos y servicios.
- No permitir situaciones de soborno en las actividades de la organización y los incumplimientos de compromisos anti sobornos declarados en esta política, las cuales serán sancionados de acuerdo a criterios establecidos por la organización.
- Prevenir las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes a las que se encuentran expuestos los colaboradores y terceros durante la ejecución de las actividades de la organización, promoviendo la protección y proporcionando condiciones seguras y saludables de trabajo mediante el control de riesgos utilizando la jerarquía de controles.
- Prevenir la contaminación ambiental y mitigar el impacto ambiental negativo generado por las actividades de la organización, ejecutando acciones orientadas al uso sostenible de los recursos.
- Cumplir con los requisitos legales aplicables, así como otras normativas asumidas, aquellos que la organización suscriba voluntariamente y los requisitos establecidos por la organización en materia de Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiental y Anti Soborno.
- Garantizar la participación, consulta, capacitación y entrenamiento de los trabajadores y sus representantes en todas las actividades del Sistema Integrado de Gestión.

- Promover los reportes de buena fe de situaciones potenciales o reales de soborno, evitando cualquier tipo de represalia.
- Establecer una Función de Cumplimiento Anti Soborno en la organización, cuya autoridad y responsabilidad recae en la implementación y correcto funcionamiento del Sistema de Gestión Anti Soborno de manera imparcial e independiente.
- Asegurar una comunicación interactiva, tanto interna como externa, relativas al Sistema Integrado de Gestión.
- Identificar los riesgos y oportunidades del Sistema Integrado de Gestión para su óptimo desempeño y lograr la mejora continua.

1.2.5. Principales clientes

Durante los últimos dos años Amena Soluciones cuenta con los siguientes clientes:

Figura 2

Cientes de Amena Soluciones



Nota. Se muestran los clientes del Brochure de Amena Soluciones.

1.2.6. Página Web

Amena Soluciones cuenta con las siguientes direcciones virtuales a disposición de las partes interesadas:

Tabla 2

Direcciones virtuales de Amena Soluciones

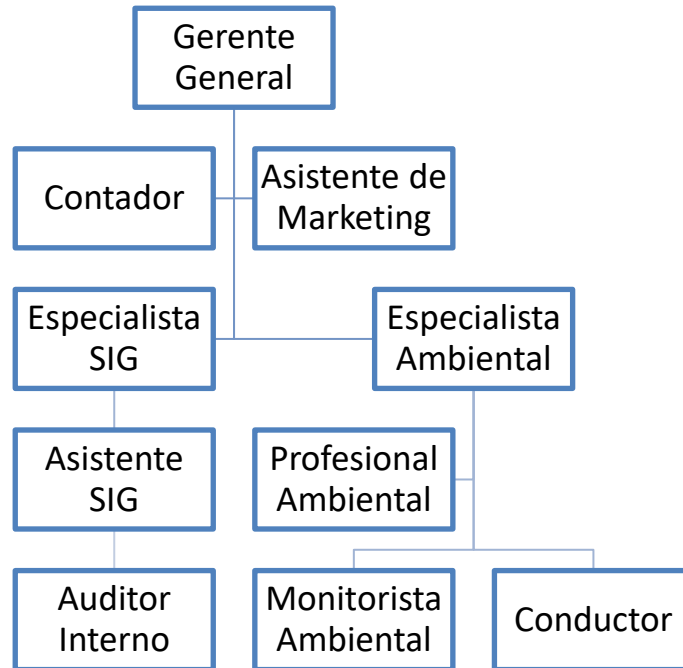
Plataforma virtual	Dirección web
Página web	www.amenasoluciones.com
LinkedIn	www.linkedin.com/company/amena-soluciones/
Facebook	www.facebook.com/AmenaSoluciones

1.3. Organización

Amena Soluciones cuenta con un organigrama en donde se definen los puestos de trabajo y las autoridades internas.

Figura 3

Organigrama de Amena Soluciones



Nota. El organigrama muestra los puestos de Gerente General y Especialista SIG, donde el bachiller realiza funciones. La estructura del organigrama fue elaborada por Amena Soluciones.

1.4. Descripción Del Área Donde Se Realizó La Experiencia Profesional

El área SIG consta de 3 puestos de trabajo: Especialista SIG, Asistente SIG y Auditor Interno, los cuales se encargan de realizar servicios de consultoría y asesoría en

implementación y auditorías internas de normas ISO, así como también servicios de homologación o capacitaciones en los temas antes mencionados.

Para realizar estas funciones del área se requiera que los profesionales cuenten con las competencias adecuadas, es decir, conozca la norma del servicio a brindar avalado por algún curso o capacitación tales como cursos de Auditor Líder o Interpretación de las normas ISO, y experiencia en las actividades a desarrollar, ya sea por certificados de trabajo o antigüedad en el cargo.

Las actividades desarrolladas están direccionadas a empresas para una mejora en sus procesos, es por ello la necesidad de contar con profesionales ampliamente calificados.

El área gerencial consta de un solo puesto que es Gerente General, el cual esta enfocado en direccionar a la organización hacia nuevos mercados, búsqueda de clientes que requieran servicios ambientales, manejo organizacional y brindar una imagen de liderazgo y compromiso hacia los colaboradores de Amena Soluciones.

1.5. Funciones Del Bachiller

El bachiller cuenta con dos puestos de trabajo, los cuales se describen a continuación:

1.5.1. Funciones Del Bachiller Como Especialista SIG:

Dentro de las funciones como Especialista SIG, el bachiller ha desempeñado las siguientes funciones:

a. Implementación De Sistemas De Gestión Ambiental Basados En ISO

14001:2015:

El cual consta en implementar los requisitos establecidos en la Norma ISO 14001:2015 en diferentes organizaciones de distintos rubros. Una implementación del Sistema de Gestión Ambiental se basa en el funcionamiento de la norma, su aplicación y correcto uso, es decir, desde el momento en el que la empresa inicia el proceso de implementación cumple gradualmente los lineamientos ambientales de la Norma ISO, sin dejar de lado los requisitos legales que son aplicables de acuerdo a sus actividades o sector económico.

La implementación comienza con la interpretación de la Norma ISO 14001:2015, como el Especialista SIG la entiende, comprende y difunde objetiva y eficazmente a los clientes. Posterior a ello se inicia el proceso de comprensión de actividades desarrolladas por el cliente, en la cual el Especialista SIG debe comprender y reconocer que aspectos están relacionados a la Gestión Ambiental que la organización pretende mejorar. Una vez comprendido tanto la Norma ISO por el cliente y las actividades de la organización por el Especialista SIG podemos dar por iniciado el proceso de implementación del modo más efectivo posible. La implementación de un Sistema de Gestión culmina cuando la organización ha implementado cada uno de los requisitos y ha integrado el funcionamiento de ellos, esto se ve reflejado al realizar una auditoría al sistema.

1.5.2. Funciones Del Bachiller Como Gerente General:

Dentro de las funciones como Gerente General, el bachiller ha desempeñado las siguientes funciones:

a. Liderar las actividades operativas y administrativas de la organización

La función está relacionado a conocer la organización, sus operaciones, sus recursos y en base a ello generar estrategias que puedan aplicar para desenvolverse en el mercado.

Otra de las funciones es tomar acciones frente a las necesidades internas de la organización; entre estas necesidades podemos encontrar falta de recursos económicos, obtención de permisos y licencias de la organización, donde se aplicarán las estrategias necesarias previamente analizadas.

Actualmente Amena Soluciones cuenta con el reconocimiento de Consultora Ambiental otorgado por el Ministerio de Producción, el cual le permite elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental.

b. Representar a la organización ante los clientes

Constantemente el Gerente General celebra reuniones con representantes de otras organizaciones, donde presenta a la consultora y sus actividades profesionales en materia ambiental, por consecuencia, se entablan acuerdos comerciales.

II. FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

2.1. Descripción De La Realidad Problemática De La Empresa

Ante el cambio climático que enfrenta el planeta como resultado de los efectos provocados por la industrialización, surgen controles para mitigar estos efectos adversos al medio ambiente, algunas de ellas son obligatorias como parte de una legislación nacional y otras voluntarias, tal es el caso de la norma ISO 14001.

Simultáneamente, surgen organizaciones capaces de brindar servicios que conlleven al cumplimiento de estas normas ambientales, incluyendo aquellas que son voluntarias, un ejemplo de estas organizaciones es Amena Soluciones, quienes brindan el servicio de implementación de normas ISO y consultoría en la elaboración de IGA's, sin embargo, surgen barreras durante estos servicios prestados, los cuales si no son corregidos oportunamente, conllevarían a un fallo en el cumplimiento de los objetivos ambientales de los clientes relacionados a controlar sus impactos ambientales.

Estas barreras detectadas, específicamente en el servicio de Implementación de la Norma ISO 14001:2015, está directamente relacionado con frecuencia a la demora en la culminación del servicio, por tal razón, en ocasiones no resultaba rentable para la organización debido al aumento de horas de trabajo, personal e incumplimientos con los clientes, no obstante, una de las políticas establecidas por Amena Soluciones es brindar el mejor servicio aun cuando esto refleje en una baja rentabilidad.

Un ejemplo de demora se dio en el servicio de implementación prestado al cliente MORO S.R.L., el cual se compara los costos planificados con los costos reales asumidos por Amena Soluciones:

Tabla 3

Comparativo de costos planificados y reales en el servicio de implementación prestado al cliente MORO S.R.L.

	Datos planificados	Datos reales	Pérdida
Tiempo de implementación	3 meses (90 días calendarios)	4.5 meses (135 días calendarios)	45 días calendarios
Días de asesoría	1 días por semana – 13 días efectivos	1 días por semana – 20 días efectivos	13 días efectivos
Personal dedicado	Especialista SIG (S/ 229 / día) Asistente SIG (S/ 79 / día)	Especialista SIG (S/ 229 / día) Asistente SIG (S/ 79 / día)	
Costo de personal	S/ 4,004	S/ 6,160	S/ 2,156

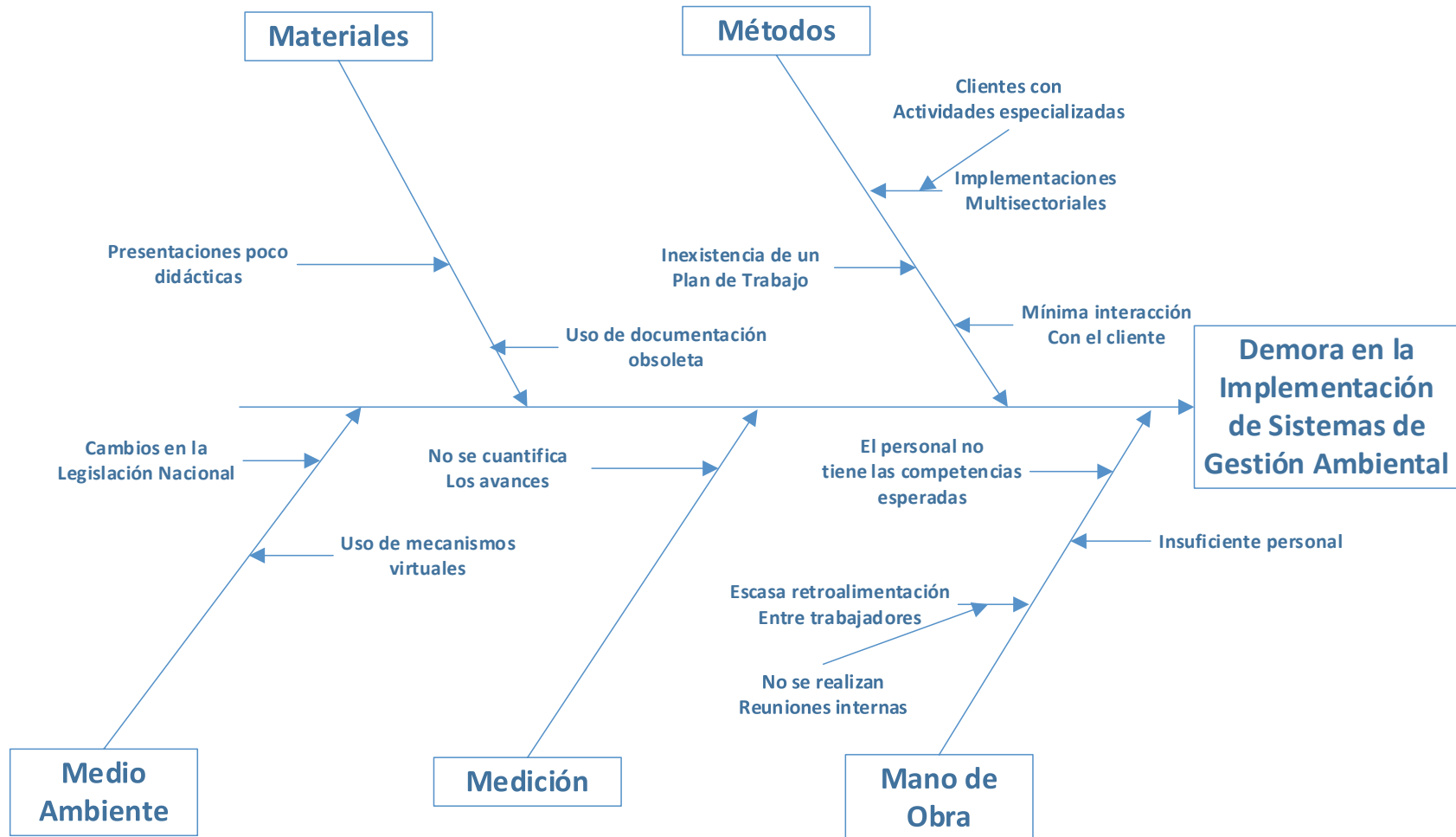
Nota. El costo de personal es calculado a partir de la suma de costo del personal dedicado multiplicado por los días efectivos de asesoría.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, los costos adicionales en personal para la implementación de la norma ISO 14001:2015 en el cliente MORO S.R.L., ejecutado por Amena Soluciones, ascienden a S/ 2,156, representando un 53.85% adicional (respecto al costo planificado de S/ 4,004).

Ante esta situación, surge la necesidad de brindar un servicio oportuno y de bajo costo, para ello, se requiere identificar las causas del problema antes mencionado, tomándose en cuenta el uso de herramientas como el diagrama de Ishikawa que se muestra en la siguiente figura:

Figura 4

Diagrama Causa y Efecto para la identificación del problema



Al elaborar el Diagrama de Causa y Efecto, se logró identificar algunas causas relacionados al problema de demora en el servicio de implementación de los SGA, entre los más importantes tenemos:

- El personal no cuenta con las competencias esperadas
- Inexistencia de un Plan de Trabajo

Ante ello, al haberse identificado la causa raíz de los problemas que afectan la ejecución de los servicios de Amena Soluciones, se proponen objetivos de la consultora que estarán dirigidos por el profesional autor del presente informe.

2.2. Objetivos De La Actividad Profesional

2.2.1. Objetivo General

Optimizar el tiempo de Implementación de Sistemas de Gestión Ambiental ejecutados por Amena Soluciones

2.2.2. Objetivos Específicos

- Capacitar al personal de Amena Soluciones
- Establecer un Plan de Trabajo del Sistema de Gestión Ambiental

2.3. Marco Teórico

2.3.1. Bases Teóricas

Para el presente informe se presentan las siguientes bases teóricas:

a. Sistema de Gestión Ambiental

Según ISO 14001 (2015) nos indica que el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) es “Parte del sistema de Gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades.”, esto quiere decir que el SGA esta enfocada en tres pilares principales, descritas de la siguiente manera:

Aspecto ambiental:

ISO 14001 (2015) también nos menciona que, los aspectos ambientales son “elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa

o puede interactuar con el medio ambiente”, es decir un aspecto ambiental viene a ser una parte de nuestras actividades y que estas tienen interacción real o potencial con el medio ambiente, cabe resaltar que la interacción de los aspectos ambientales puede generar un impacto ambiental.

Un impacto ambiental es el “cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización” según ISO 14001 (2015), teniéndose una relación de causa-efecto entre el aspecto ambiental y el impacto ambiental. Sin embargo, se indica que no todos los impactos ambientales son perjudiciales para el medio ambiente, algunos de ellos pueden ser beneficiosos, un ejemplo de estos son algunos residuos generados de la industria ganadera, el cual puede ser utilizado como fertilizante de suelos o para la producción de compostaje.

Para entender el grado de afectación que puede tener un impacto ambiental debemos tener en claro que el medio ambiente es el “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” de acuerdo a ISO 14001 (2015), es decir no solo contemplar los componentes bióticos y abióticos que rodean al ser humano, sino también considerar a las personas y sus interrelaciones.

Los aspectos e impactos ambientales se presentan en el ciclo de vida de las actividades desarrolladas por las organizaciones. El ciclo de vida se define como las “etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final. según ISO 14001 (2015).

Requisitos legales y otros requisitos:

ISO 14001 (2015) nos dice que son “requisitos legales que una organización debe cumplir y que una organización decide cumplir”, los requisitos legales surgen de leyes o reglamentaciones, mientras que los otros requisitos son de carácter voluntario.

Los requisitos legales y otros requisitos son establecidos por partes interesadas del SGA, las partes interesadas son “personas u organizaciones que puede afectar, verse afectada, o percibirse afectada por una decisión o actividad”.

Riesgos y oportunidades:

Los SGA basados en la nueva ISO 14001:2015 tienen un enfoque basado en el riesgo, siendo este un “efecto de la incertidumbre” siguiendo lo indicado en ISO 14001 (2015) que se traduce en una desviación de los resultados esperados como resultado de la incertidumbre o deficiencia de información.

Los riesgos y oportunidades son “efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades)” según ISO 14001 (2015), es decir que los SGA pueden beneficiarse por oportunidades que se tomen o implementen.

b. Desempeño Ambiental

Es el “desempeño relacionado con la gestión de los aspectos ambientales” de acuerdo a lo indicado por ISO 14001 (2015), es decir el desempeño ambiental es la medición que se hace a un SGA para identificar el grado de cumplimiento del mismo. La medición puede realizarse de manera cuantitativa o cualitativa, haciéndose uso de indicadores.

Al medir un SGA se busca determinar la eficacia, que es “grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados” según ISO 14001 (2015).

2.3.2. Antecedentes

Para la elaboración del presente informe no se encontraron antecedentes de directamente relacionadas a la mejora de un servicio de implementación, no obstante, se encontraron antecedentes del proceso de implementación de sistemas de gestión ambiental desarrollados a nivel nacional e internacional, los cuales son los siguientes:

a. Nacionales

Rosas, J. (2017) “Implementación de un sistema de gestión ambiental aplicando la norma ISO 14001:2015 para minimizar niveles de contaminación en la empresa Consorcio G y D2 – Residencial El Milagro”. Universidad Privada del Norte. En este trabajo de investigación se logró implementar la norma ISO 14001:2015 en una empresa del área de construcción y de manera cuantitativa se pudo demostrar mediante una evaluación económica financiera que era conveniente dicha implementación para bajar

los costos en cuanto a la gestión ambiental. Según su cronograma la implementación se realizó en 5 meses.

Alarcón, G. (2019) en su investigación “Influencia del sistema de gestión ambiental, ISO 14001:2015 s.a. en una empresa del sector construcción Lima, 2019”, Universidad Nacional Federico Villareal, mediante una metodología exploratoria y descriptiva sobre el planteamiento de objetivos dirigidos determinar competitividad, ecoeficiencia y el nivel de impacto en la conciencia ambiental, se logró obtener resultados positivos en cuanto a todos los parámetros en estudio siendo el más significativo el porcentaje de competitividad generado dentro de la empresa a raíz de tener un mejor manejo de su sistema de gestión ambiental lo que implica una mejor preparación de su personal para afrontar los compromisos de la gestión ambiental, teniendo un grado de cumplimiento de 99.6% de la normativa ambiental, como consecuencia de la conciencia ambiental.

Torres, O. (2021) en su Tesis “Diseño de un sistema de gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo para una empresa metalmecánica”, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, indica que en la fase de planificación se desarrollaron acciones a tomar en base al diagnóstico inicial, así como también capacitaciones y sensibilización del personal. Finalmente recomienda capacitar a la organización desde la gerencia hasta el personal en general.

b. Internacionales

Melo, J. y Rodríguez, C. (2019) en su investigación “Diseño de un sistema de gestión ambiental para la empresa Mega Servicios Plus S.A.S., con base en la Norma Internacional ISO 14001:2015”, Universidad de La Salle, diseña un Sistema de Gestión Ambiental para una empresa gestora de RAEE que presenta fuertes falencias respecto a la manipulación, manejo integral de los residuos tecnológicos y sus componentes (residuos peligrosos), buscando su certificación a mediano plazo. Además, recomienda contar con personal que tenga formación como auditor interno en la norma a certificar.

Castaño M. y Román, L. (2016) en su investigación “Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: SEGURIDAD SARA LTDA., ubicada en la ciudad de Bogotá – Cundinamarca”,

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, recomiendan que es necesario contar con un asesor jurídico que capacite a todo el personal en cuanto a la legislación vigente a nivel ambiental, puesto que se encuentra dentro de la Fase 4 del proceso del proyecto de implementación.

Rey N. y Barrera C. (2017) en su trabajo denominado “Diseño del sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2015 en la empresa DPC INGENIEROS S.A.S.”, Universidad Libre, realizó desde el diagnóstico hasta la aplicación de encuestas en el grupo de trabajo para determinar las principales carencias del sistema de gestión existente, de tal manera que a partir de su plan de trabajo pudo establecer la política, objetivos y metas que son aplicados en el SGA, entre las conclusiones a las que llegaron están la necesidad de la formación del personal en torno a los requisitos de la norma y necesidad de poner en práctica toda la documentación creada para el sistema de gestión.

2.3.3. Marco conceptual

Para un mejor entendimiento del presente informe, se hace uso de los siguientes conceptos establecidos por el Ministerio del Ambiente (2016) en el “Glosario de Términos”:

Autoridad competente:

Entidad del Estado del nivel nacional, regional o local que con arreglo a sus atribuciones y según lo disponga su normativa específica ejerce competencia en materia de evaluación de impacto ambiental, en el marco de lo establecido por la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y demás disposiciones complementarias o modificatorias.

Calidad Ambiental:

Condición de equilibrio natural que describe el conjunto de procesos geoquímicos, biológicos y físicos, y sus diversas y complejas interacciones, que tienen lugar a través del tiempo, en un determinado espacio geográfico. La calidad ambiental se puede ver impactada, positiva o negativamente, por la acción humana; poniéndose en riesgo la integridad del ambiente, así como la salud de las personas.

Entidad de fiscalización ambiental:

Entidad del Estado del nivel nacional, regional o local que tiene atribuida de forma expresa alguna o todas las funciones comprendidas en el macro proceso de fiscalización ambiental (evaluación, supervisión, fiscalización y sanción), en el marco de lo establecido por la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental y demás disposiciones complementarias o modificatorias.

Estándar de Calidad Ambiental (ECA):

Es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos.

Matriz ambiental:

Elemento de un ecosistema en donde pueda estar incidiendo un contaminante después de su emisión. Puede ser el agua (de un río, laguna, estero o mar), el sedimento, el suelo o el aire.

Medios ambientales:

Cualquier elemento natural (suelo, el agua, el aire, las plantas, los animales o cualquier otra parte del ambiente) que participa en los flujos de materia y energía en el sistema y que puede contener contaminantes. También referidos como compartimientos.

Peligro:

Capacidad inherente de un (o varios) agente (s) de estrés de causar efecto(s) adverso(s) cuando el hombre, sistemas o poblaciones están expuestos a él.

Población:

Grupo de organismos de la misma especie que viven en un área definida y en un tiempo concreto.

Además, se hace referencia a los conceptos indicados en la norma ISO 14001 (2015) "Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso":

Competencia:

Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los

resultados previstos.

Contratar externamente:

Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización. Una organización externa está fuera del alcance del sistema de gestión, aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.

Información documentada:

Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente. La información documentada puede hacer referencia a: el sistema de gestión ambiental, incluidos los procesos relacionados; la información generada para que la organización opere (documentación); la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

Objetivo:

Resultado a lograr. Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operacional. Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como, financieras, de salud y seguridad y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles (tales como estratégicos, para toda la organización, para proyectos, productos, servicios y procesos). Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operacional, un objetivo ambiental, o mediante el uso de otros términos con un significado similar (por ejemplo, finalidad o meta).

Política Ambiental:

Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección.

Proceso:

Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas. Un proceso puede estar documentado o no.

Finalmente se toma como referencia conceptual a la Comisión de Brundtland (1987) del informe “Nuestro futuro común: Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”:

Desarrollo Sustentable:

Desarrollo de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

2.3.4. Marco legal

En el Perú se cuentan con dispositivos legales en materia medio ambiental, algunas de ellas serán aplicadas en el presente informe, las cuales podemos distribuir en 3 grupos:

a. Legislación General

- El Art. 2º, Inciso La Constitución Política del Perú se señala que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.
- Ley 28611 La Ley General del Ambiente
- En el Título XIII Delitos Contra la Ecología del Decreto Legislativo 635 Código Penal se establecen los comportamientos o conductas que, de verificarse en la realidad, constituirán los llamados delitos ecológicos o delitos contra la ecología:
 - ✓ Contaminación del medio ambiente
 - ✓ Formas agravadas de contaminación del medio ambiente
 - ✓ Responsabilidad del funcionario público por otorgamiento ilegal de licencias
 - ✓ Desechos industriales o domésticos
 - ✓ Depredación de flora y fauna legalmente protegidas
 - ✓ Extracción de especies acuáticas prohibidas
 - ✓ Depredación de bosques protegidos
 - ✓ Uso indebido de tierras agrícolas
 - ✓ Autorización ilícita de habilitación urbana
 - ✓ Alteración del ambiente o paisaje.

b. Legislación en Gestión Ambiental

- Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Legislativo 1078 Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo 019-2009-Minam Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Ley 29325 Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Ley 30011 Ley que modifica la Ley 29325 Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Decreto Legislativo 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo 1501 Decreto Legislativo que modifica el D.L. 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Ley 29338 Ley de Recursos Hídricos
- Decreto Supremo 001-2010-AG Reglamento de la Ley 29338 Ley de Recursos Hídricos
- Ley 28245 Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Decreto Supremo 008-2005-PCM Reglamento de la Ley 28245 Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Decreto Supremo 023-2021-Minam Se aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030.

c. Legislación en Calidad Ambiental

- Decreto Supremo 085-2003-PCM Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido
- Decreto Supremo 010-2005-PCM Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes
- Decreto Supremo 003-2017-MInam Estándares de Calidad Ambiental para Aire
- Decreto Supremo 004-2017-Minam Estándares de Calidad Ambiental para

Agua

- Decreto Supremo 011-2017-Minam Estándares de Calidad Ambiental para Suelo

2.4. Descripción de las actividades desarrolladas

2.4.1. Aspectos técnicos de las actividades profesionales

a. Aspectos Metodológicos

La norma ISO 14001:2015

Es la norma internacional que establece los requisitos para implantar un Sistema de Gestión Ambiental en una empresa, de forma que la organización consiga gestionar el equilibrio entre la reducción del impacto ambiental y el mantenimiento de la rentabilidad, utilizando para ello una gestión más eficiente de los recursos y de sus procesos.

Implantar una Sistema de Gestión Ambiental bajo los requisitos de la norma ISO 14001, hará que la empresa determine sus riesgos ambientales y los mantenga controlados, consiga reducir costes mediante la aplicación de medidas de consumo eficiente de los recursos y al mismo tiempo, le permitirá asegurar el cumplimiento de los requisitos legales.

Modelo ISO 14001:2015 la base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión ambiental se fundamenta en el concepto de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA). El modelo PHVA proporciona un proceso iterativo usado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Se puede aplicar a un sistema de gestión ambiental y a cada uno de sus elementos individuales, y se puede describir brevemente así:

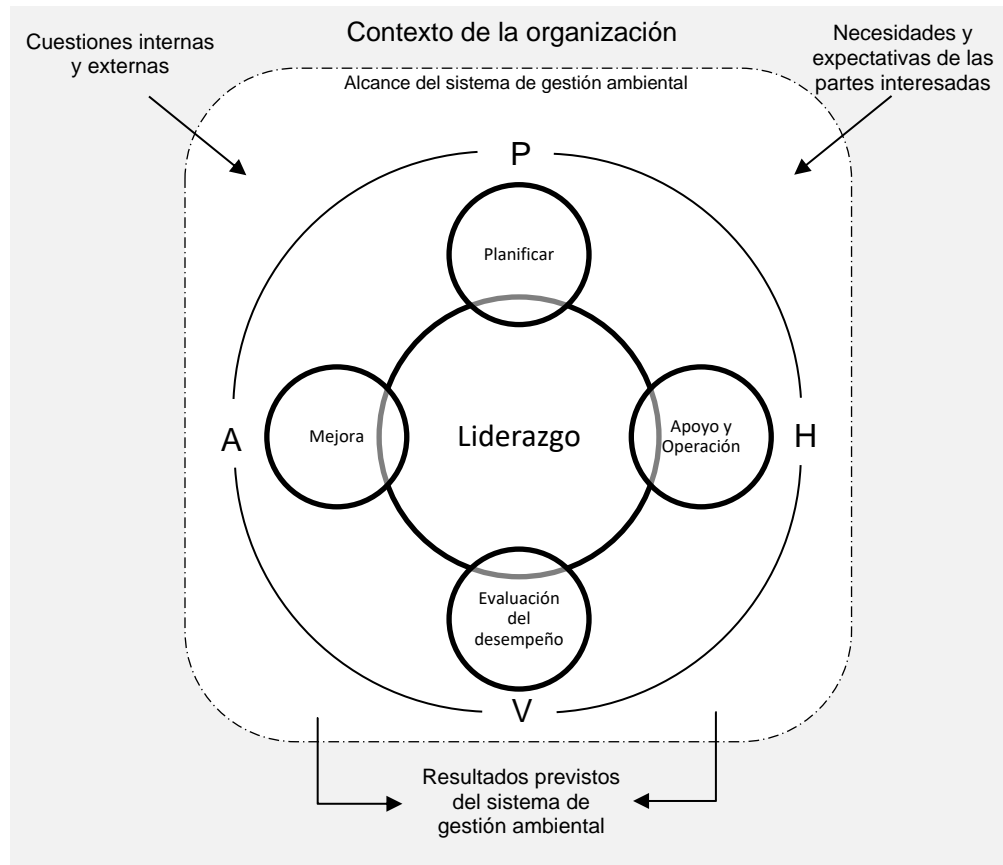
- ✓ **Planificar:** establecer los objetivos ambientales y los procesos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización.
- ✓ **Hacer:** implementar los procesos según lo planificado.
- ✓ **Verificar:** hacer el seguimiento y medir los procesos respecto a la política ambiental, incluidos sus compromisos, objetivos ambientales y criterios

operacionales, e informar de sus resultados.

✓ **Actuar:** emprender acciones para mejorar continuamente.

Figura 5

Ciclo PHVA del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015



Nota. La figura ilustra cómo el marco de referencia introducido en esta Norma Internacional se puede integrar en el modelo PHVA, lo cual puede ayudar a usuarios actuales y nuevos a comprender la importancia de un enfoque de sistema.

La estructura de ISO 14001:2015 incluye las siguientes cláusulas:

1. Alcance
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Soporte

8. Operación

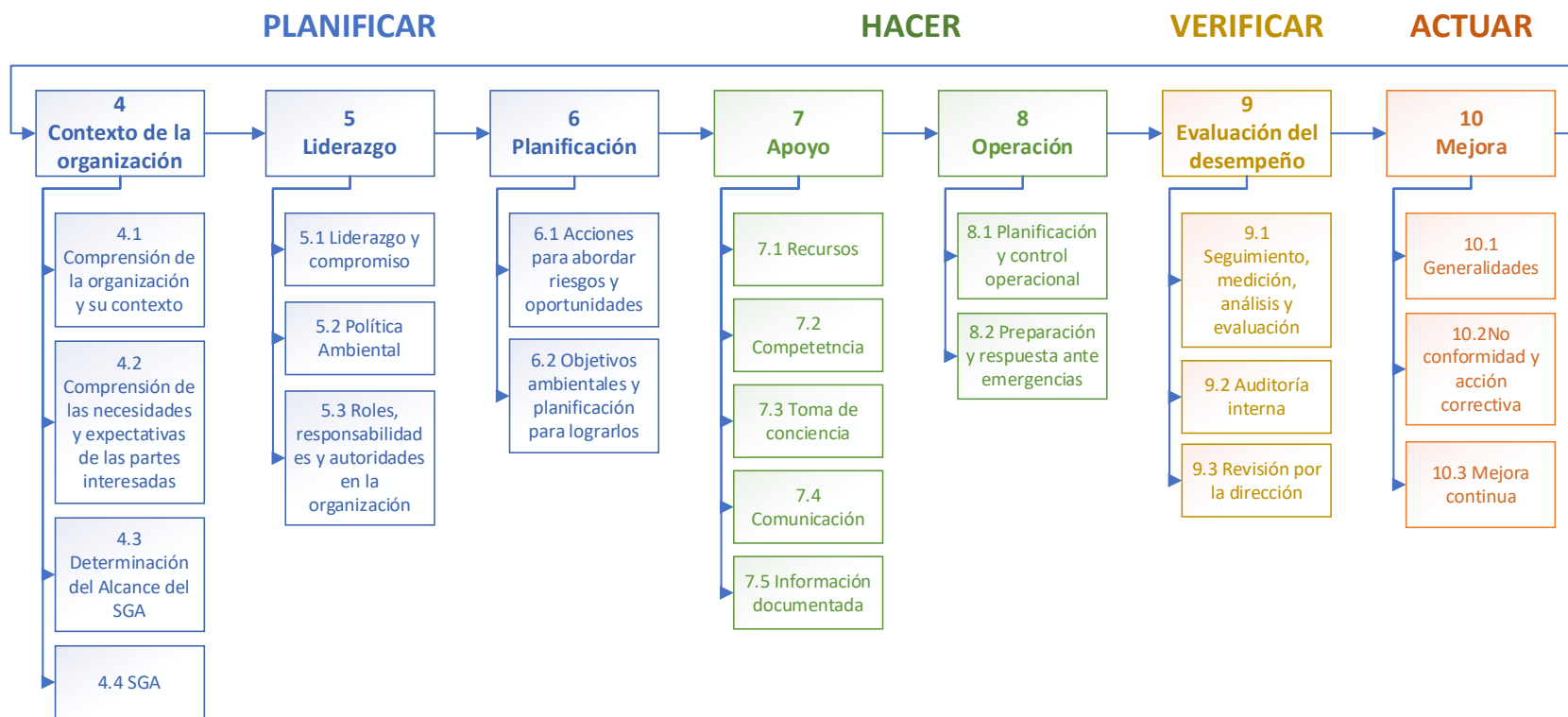
9. Evaluación del desempeño

10. Mejora

Las cláusulas 1-3 proporcionan un antecedente de la norma en sí mismo y no es hasta el punto 4 que se establecen los requisitos o cláusulas de la norma. Si bien las cláusulas 4 a 10 son comunes a todas las normas del sistema de gestión, la ISO 14001 se relaciona específicamente con temas ambientales (ver la siguiente figura). Por lo tanto, si bien hay elementos comunes, hay procesos que deben establecerse, implementarse y mantenerse: Comprensión del marco de políticas en torno a la protección del ambiente, aspectos e impactos y perspectiva del ciclo de vida, que son requisitos únicos de la ISO 14001:2015.

Figura 6

Requisitos de ISO 14001:2015



Nota. La figura mostrada fue elaborada según los requisitos de la norma ISO 14001:2015, agrupándolos en base al ciclo PHVA.

b. Técnicas

Algunas de las técnicas utilizadas durante el proceso de mejora del servicio implementación son las siguientes:

- **Levantamiento de datos**

Al iniciar el servicio se procede a conocer la organización y sus aspectos pertinentes a la implementación del SGA, no obstante, para lograr mejorar el servicio se debe conocer a la organización desde sus aspectos de liderazgo y compromiso que se aporten a la implementación, puesto que estos serán sustanciales ante los riesgos que puedan afectar al SGA.

Otro de los aspectos a conocer son las cuestiones internas y externas que puedan afectar al SGA, estos también son fuente de posibles riesgos que debe abordar la organización. Desde el punto de vista de consultora, los riesgos que el cliente se ve expuesto, son riesgos que indirectamente afecta a la ejecución del servicio, lo que conlleva a que no solo el cliente no pudiera cumplir sus objetivos, sino también la consultora los suyos propios.

- **Reuniones**

Para conocer mejor el estado de la consultora, de sus servicios y las limitantes que se encuentre sobrellevando, es necesario conocer las opiniones de los colaboradores, de cómo se vienen ejecutando los servicios y en qué etapa se encuentran, además de conocer cuáles son las deficiencias de las competencias que pudieran tener los propios trabajadores, así como también se puedan compartir experiencias y nuevas metodologías. Las reuniones internas de la consultora afianzan la comunicación en la organización, esto hace que las capacidades de los colaboradores sean mas efectivas tanto internamente como cuando se establece la comunicación con el cliente.

- **Aplicación del Anexo A de la Norma ISO 14001:2015**

Al implementar un sistema de gestión ambiental, se toma como principal referencia el Anexo A de la Norma ISO 14001:2015: Orientaciones para el Uso de esta Norma Internacional, este complemento nos ayuda a comprender a mayor detalle la Norma y como aplicarlo a distintas organizaciones. Si bien la norma brinda requisitos

generales, en el Anexo A podemos encontrar ejemplos puntuales de las posibles situaciones en la que se puede dar cumplimiento de la norma.

c. Instrumentos

Para iniciar una implementación del Sistema de Gestión Ambiental basado en ISO 14001:2015 se utilizaba un “Check List de Línea Base”, con el cual se determina el grado de cumplimiento del cliente respecto a la norma citada, en la mayoría de los casos el cliente está por debajo del 10% de cumplimiento.

Figura 7

Check List de Línea Base

AMENA SOLUCIONES		CHECK LIST DE LINEA BASE				Formato Código: OPE-F-003 Emisión: 21/01/2020 Versión: 01
ITEM	CRITERIO DE VERIFICACION	Respuesta				COLOCAR AQUI EL DETALLE DE SUS RESPUESTAS
		SI	EN PROCESO	NO	N.A.	
1.00	ORGANIZACIÓN					
1.01	¿Cuenta con Sistema de Gestión de SSMA?					
1.02	¿Cuenta con un Área o Responsable de SSMA, que asesora a la empresa en las funciones y actividades en materia de prevención riesgos?. ¿A quién reporta?. ¿Qué cargo tiene el responsable del área?.					
1.03	¿El personal que desarrolla los trabajos se encuentra en Planilla?					
1.04	¿Cuenta con una Política de SSMA, que cumpla con la ley de SST vigente ?. (la mejora continua, cumplimiento de los requisitos legales, protección de los trabajadores y participación en el sistema de gestión)					
1.05	¿Esta fechada, actualizada y firmada por un representante de la Alta Dirección?					
1.06	¿Ha sido divulgada, está exhibida y es conocida por todo su personal?. Verificar.					

Nota. Se muestra el encabezado del Check de Línea Base utilizado anteriormente por Amena Soluciones para dar inicio a los servicios de implementación de la norma ISO 14001:2015.

Posteriormente fue reemplazado por el Plan de Trabajo que fue elaborado con la finalidad de diagnosticar el grado de cumplimiento del cliente, conocer los requisitos que debe cumplir y aplicar seguimiento en el tiempo.

Figura 8

Plan de Trabajo de Amena Soluciones

AMENA SOLUCIONES		PLAN DE TRABAJO					Formato Código: OPE-F-008 Emisión: 21/06/2021 Versión: 02		
IT	ISO 14001	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDAD	ENTREGABLE	ESTADO	F. INICIO	F. FINAL	T. EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
1	4.1	Definir el contexto de la organización	Cliente / Amena	Matriz FODA	Desconocido			0	
2	4.1	Elaborar un plan de acción para abordar el contexto	Cliente / Amena	Plan de estrategias (Ver Matriz FODA)	Terminado			0	
3	4.1	Ejecutar el plan de acción para abordar el contexto	El Cliente	Evidencias del Plan de acción	En proceso			0	
4	4.2	Identificar a las Partes Interesadas, sus necesidades y expectativas	Cliente / Amena	Matriz de Partes Interesadas	Ejecutado			0	
5	4.2	Definir acciones de seguimiento para las necesidades y expectativas	Cliente / Amena	Matriz de Partes Interesadas	Desconocido			0	
6	4.2	Ejecutar acciones respecto a las necesidades y expectativas de las partes interesadas	El Cliente	Evidencias de las acciones	Desconocido			0	
7	4.3	Definir el Alcance del Sistema de Gestión	Cliente / Amena	Alcance SIG	Desconocido			0	
8	4.3	Mantener disponible el alcance a las partes interesadas	El Cliente	Publicación del Alcance	Desconocido			0	
9	4.4	Identificar los procesos de la organización	Cliente / Amena	Mapa de Procesos	Desconocido			0	
10	5.1	Participación de la Alta Dirección en el Sistema de Gestión	El Cliente	Actas de Reunión, firma Gerente	Desconocido			0	
11	5.1	Aprobación de los documentos del Sistema de Gestión	El Cliente	Documentos firmados	Desconocido			0	
12	5.2	Establecer una Política de Sistema de Gestión (<1año antigüedad)	Cliente / Amena	Política del SIG	Desconocido			0	

Nota. Se muestra el encabezado del Plan de Trabajo, fue elaborado por el bachiller en funciones para Amena Soluciones.

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

Para realizar una implementación del Sistema de Gestión Ambiental es sumamente necesario contar con:

- Laptop de gama media (i3 o superior)
- Mouse
- Monitor de 19" (para uso en oficina)
- Teclado independiente (para uso en oficina)
- Escritorio y silla ergonómica

Para las capacitaciones de la norma ISO, es necesario contar con un proyector y una sala amplia.

- Proyector
- Sala amplia
- Pizarra acrílica
- Plumones

Las capacitaciones deben ser lo más interactivas posible, así se logrará un mejor entendimiento de la norma.

2.4.2. Descripción de las actividades desarrolladas

Se realizaron dos actividades principales, las cuales están directamente

relacionados a los objetivos específicos.

a. Capacitación al Personal de Amena Soluciones

Al realizarse el análisis de causa de la problemática de Amena Soluciones, se encontró que uno de los factores se relacionaba a la falta de competencias del personal para ejecutar los servicios de manera efectiva, por lo que se propone capacitar al personal de la siguiente manera:

Tabla 4

Capacitaciones del personal

	Especialista SIG	Asistente SIG
Tipo de capacitación	Externa	Interna
Tema	Auditor Líder IRCA ISO 14001:2015	Interpretación de la Norma ISO 14001:2015
Capacitador	Instructor IRCA Certificado	Auditor Líder IRCA
Horas	48	34
Mes	Agosto 2020	Septiembre 2020

Nota. La capacitación del Especialista SIG se realizó en la certificadora de organizaciones y personas TÜV Rheinland (Anexo 3), mientras que los Asistentes SIG recibieron la capacitación del Especialista SIG.

Las capacitaciones fueron realizadas de manera efectiva. El Especialista SIG recibió capacitación virtual del 30 de julio al 20 de agosto del 2020 por parte de la certificadora TÜV Rheinland, posteriormente dos Asistentes SIG recibieron capacitaciones presenciales del 07 al 26 de septiembre del 2020 por parte del Especialista SIG.

La distribución de capacitaciones del Asistente SIG, impartidas por el Especialista SIG, fueron de la siguiente manera:

Tabla 5*Distribución de capacitación interna*

Cláusula	Horas
4. Contexto de la organización	3
5. Liderazgo	3
6. Planificación	8
7. Apoyo	6
8. Operación	6
9. Evaluación del desempeño	5
10. Mejora	3
Total	34

Nota. La distribución de horas corresponde a la capacitación “Interpretación de la Norma ISO 14001:2015”, impartida por el Especialista SIG.

b. Establecimiento del Plan de Trabajo

Para el servicio de implementación de la norma ISO 14001:2015, Amena Soluciones contaba con un Check List de Línea Base, sin embargo, este formato no era efectivo debido a la demora descrita en el apartado 2.1 del presente informe. El Check List solo brindaba un estado muy general del cumplimiento del SGA en el cliente, no tomándose en cuenta cada uno de los requisitos de la norma ISO 14001:2015. Además, se contaba con una planificación de las etapas de trabajo que, si bien contenía los tiempos a ejecutar cada etapa, esta no contaba con un sustento como un cronograma detallado de actividades. Es por ello que se plantea hacer un cambio en la metodología de diagnóstico y del seguimiento de las actividades desarrolladas durante la implementación.

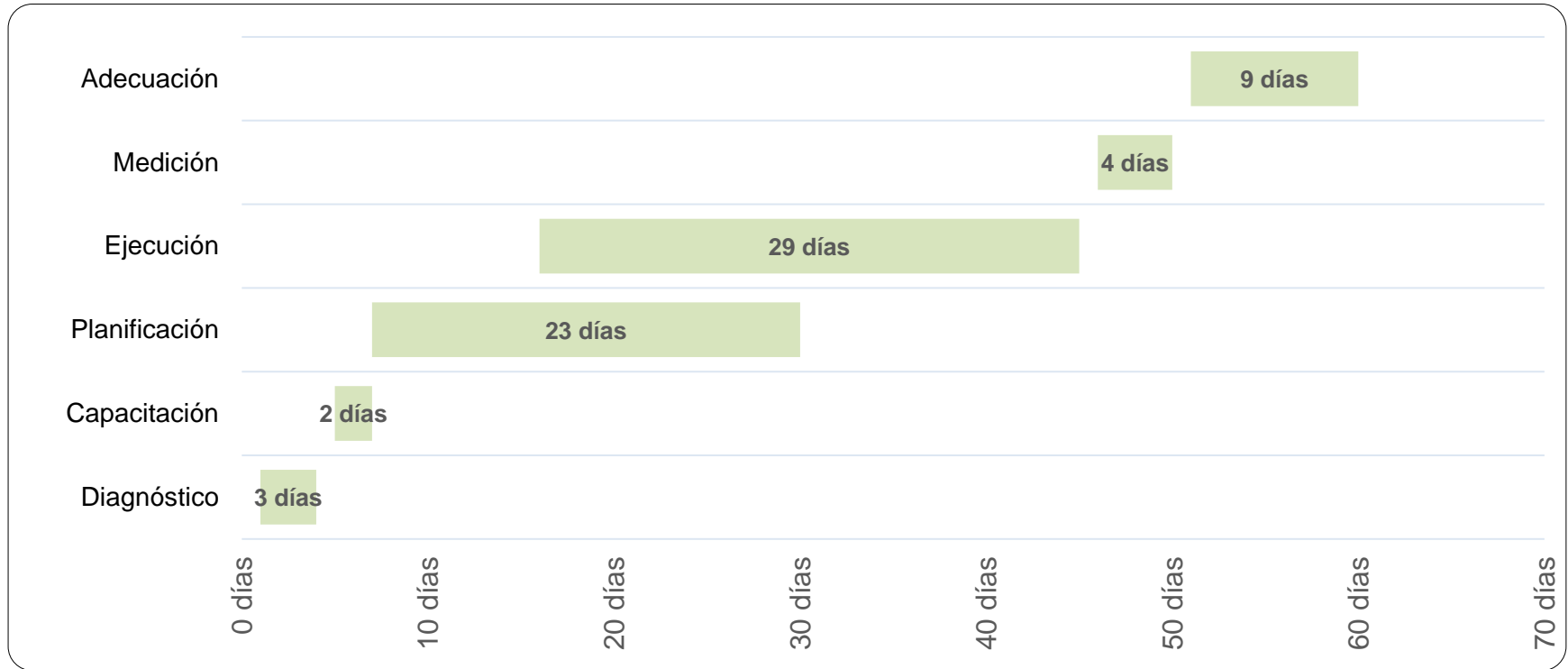
Tabla 6*Etapas de implementación del SGA – Versión inicial*

Etapas	Día previsto inicio	Días trabajados	Día final prevista
Diagnóstico	1	3	4
Capacitación	5	2	7
Planificación	7	23	30
Ejecución	16	29	45
Medición	46	4	50
Adecuación	51	9	60

Nota. Las etapas planificadas están establecidas en días hábiles de trabajo, teniéndose 60 días como plazo máximo para culminar el servicio.

Figura 9

Cronograma del servicio de implementación del SGA – Versión inicial



Al ser necesario establecer un Plan de Trabajo que reemplace al existente y poco efectivo Check List de Línea Base, se toma nota de los siguientes requisitos que debe cumplir el nuevo instrumento de gestión, siendo estos requisitos los siguientes:

- Debe ser elaborado con cada una de las cláusulas de la norma ISO 14001:2015.
- Se tiene que indicar cuales son las evidencias referenciales de cumplimiento. Algunas de las cláusulas podrán tener mas de una evidencia, por lo que de preferencia se detallará por separado.
- La duración de cada actividad será establecida de acuerdo a los tiempos reales en implementaciones pasadas y se tendrá en cuenta el diagnóstico realizado previamente.
- Es necesario contar con una sección de seguimiento de cada actividad planificada.
- El Plan debe visualizarse a través de un Diagrama Gantt que detalle cada una de las cláusulas y los requisitos entre estas.

El Plan de Trabajo fue elaborado en base a las premisas antes señaladas, lográndose establecer según el Anexo 4 del presente informe.

Finalmente, se elabora un nuevo cronograma de actividades en base al Plan de Trabajo, el cual se detalla en el apartado 2.4.4 del presente informe.

Con el nuevo y único Plan de Trabajo para los servicios de implementación y las capacitaciones de Interpretación de la Norma ISO 14001:2015, se procede a capacitar al personal acerca del correcto uso y seguimiento del Plan.

Figura 10

Capacitación del Plan de Trabajo al personal de Amena Soluciones



Nota. Capacitación realizada en las instalaciones de Amena Soluciones.

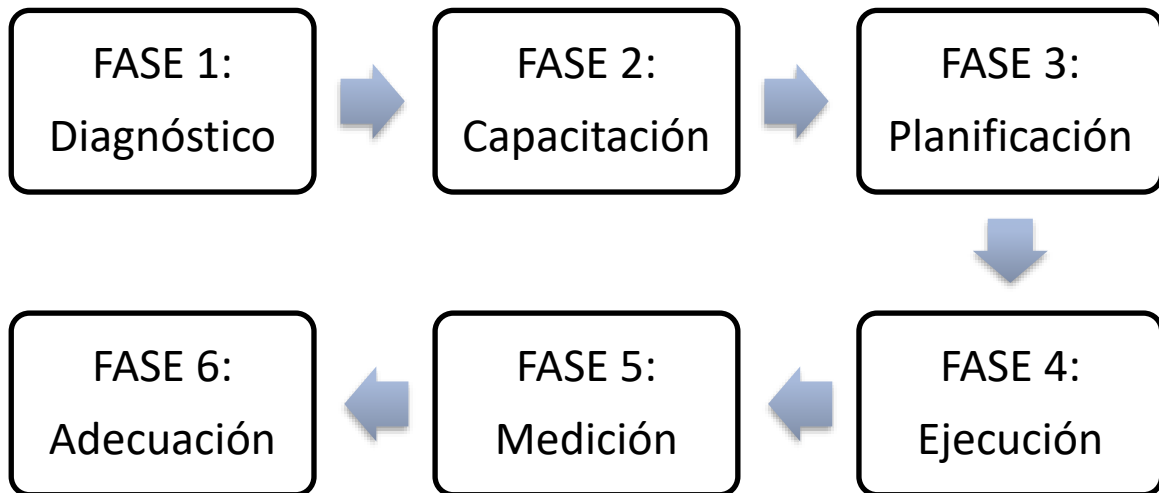
Además de la capacitación del Plan realizada, también se ejecutan reuniones durante la ejecución del servicio para el seguimiento respectivo del cumplimiento de las actividades desarrolladas.

c. Fases de la implementación del SGA

Para realizar la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental se deben realizar seis actividades principales mostradas en la siguiente figura:

Figura 11

Fases para un servicio de implementación del SGA



Nota. Cada una de las fases forman parte del servicio de implementación de la norma ISO 14001:2015 y están basados en el orden de actividades desarrolladas por Amena Soluciones.

Las fases de una implementación del SGA señaladas en la figura anterior son descritas a continuación:

FASE 1: Diagnóstico

En esta fase se identifica cual es el grado de cumplimiento del cliente respecto a la Norma ISO 14001:2015, esta revisión inicial incluye la medición de cumplimiento de requisitos legales aplicables que, el cliente podría estar cumpliendo independientemente de la implementación de la norma ISO.

El diagnóstico es la fase más corta del servicio, en la mayoría de casos no se cuenta en la planificación puesto que en muchos casos no es necesario realizarlos cuando el cliente no cumple con ninguno de los requisitos o cuando esta etapa se realiza como cortesía de la consultora.

FASE 2: Capacitación

Conociendo el grado de cumplimiento del SGA, se realiza una capacitación de Interpretación de la Norma ISO 14001:2015, con el fin que el cliente conozca cuales son los requisitos que debe de cumplir durante la implementación de la norma que planifica

implementar.

FASE 3: Planificación

A partir de esta fase se viene aplicando el Ciclo PHVA y por ende la implementación directa de los requisitos de la norma. La Planificación se realiza desde la comprensión de la organización y su contexto hasta la determinación de riesgos, impactos ambientales e identificación de requisitos legales.

La planificación es la fase fundamental de una implementación de la norma, debido a que las siguientes etapas se realizarán en función a esta.

FASE 4: Ejecución

En esta fase inicia la aplicación de las actividades planificadas en la fase anterior, los resultados de la aplicación afectarán directamente al desempeño del sistema de gestión ambiental. Esta fase abarca desde el cumplimiento de requisitos legales, aplicación de controles operacionales a los impactos ambientales, sobre todo aquellos que sean significativos y control de situaciones de emergencia.

FASE 5: Medición

Al ejecutar las actividades del Sistema de Gestión, se requiere verificar si se lograron los resultados esperados para medir el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental. Esta medición se realiza al completar el 85% de las actividades planificadas, es decir, aproximadamente a los 50 días hábiles de iniciado el servicio, a través de auditorías internas, revisión por la dirección y otras metodologías para medir los objetivos y cumplimiento de requisitos legales.

FASE 6: Adecuación

Al medir el sistema de gestión, se realizan ajustes para mejorar o corregir el desempeño. Esta fase consta del tratamiento de No Conformidades y las decisiones tomadas como mejoras del Sistema de Gestión y se lleva a cabo en los últimos 10 días hábiles del servicio.

2.4.3. Resultados

Los resultados de las acciones tomadas para la mejora del servicio de implementación de las normas ISO 14001:2015 fueron los siguientes:

a. Mejora del tiempo de atención y optimización de recursos

Amena Soluciones estableció y estandarizó un tiempo de ejecución del servicio de implementación de la norma ISO 14001:2015, el cual es de 60 días hábiles, tomando en cuenta a clientes con menos de 50 trabajadores y un máximo de dos sedes (una administrativa y otra operativa). Esta nueva planificación fue aplicada por Amena Soluciones en el servicio de implementación del SGA al cliente MEJESA S.R.L., ejecutando las actividades dentro de los 60 días hábiles, plazo establecido en el Plan de Trabajo. La optimización de los recursos se denota en la siguiente tabla:

Tabla 7

Comparativo de costos optimizados

	Cliente MORO S.R.L.	Cliente MEJESA S.R.L.	Optimización	% Optimización
Tiempo de implementación	135 día calendario (90 días hábiles)	60 días hábiles	30 días hábiles	33.33%
Días efectivos de asesoría	20 días	12 días	8 días efectivos	40%
Personal dedicado	Especialista SIG (S/ 229 / día) Asistente SIG (S/ 79 / día)	Especialista SIG (S/ 229 / día) Asistente SIG (S/ 79 / día)		
Costo de personal	S/ 6,160	S/ 3,696	S/ 2,464	40%

Nota. El costo de personal es calculado a partir de la suma de costo del personal dedicado multiplicado por los días efectivos de asesoría.

La aplicación del nuevo Plan de Trabajo conllevó a una optimización de tiempo, específicamente se redujo en un 33.33% (30 días hábiles menos) respecto al último servicio prestado y un 40% menos en cuanto a costo de personal, que es un equivalente a una reducción de S/ 2,464. Cabe resaltar que estos resultados fueron comparados en dos organizaciones de las mismas características en la cual el bachiller lideró la implementación de la norma ISO 14001:2015.

Para los servicios de implementación de la norma ISO 14001:2015 con las características descritas en el párrafo anterior, se requiere un Especialista SIG y un

Asistente SIG, no demandándose mas tiempo ni personal adicional.

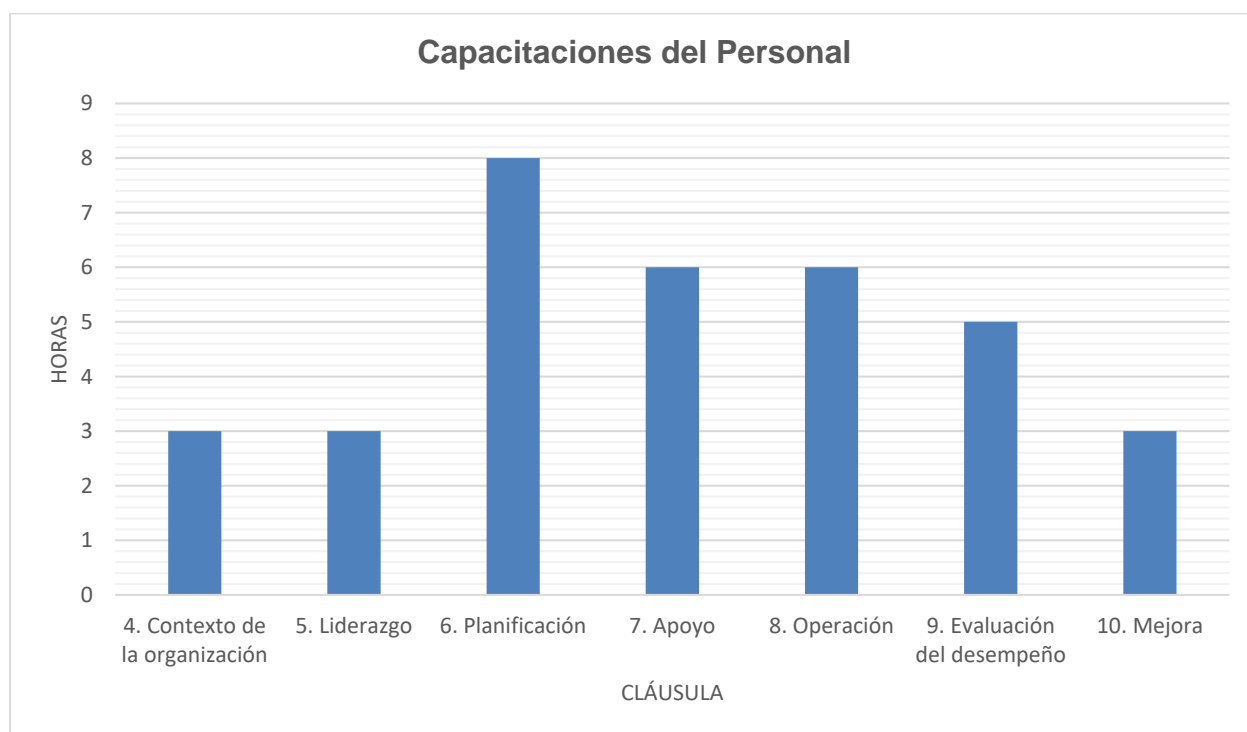
Esta optimización de recursos simboliza una mayor rentabilidad de Amena Soluciones en el servicio brindado, por lo que este servicio se propone como prioridad, no solo por su viabilidad económica sino también por su efecto que tiene en el ambiente, contribuir a la sostenibilidad.

b. Competencias del personal

Inicialmente, se formó al bachiller como Auditor Líder IRCA ISO 14001:2015, obteniéndose resultados satisfactorios al aprobar el curso y siendo reconocido de manera internacional; estos conocimientos obtenidos tuvieron como finalidad ser difundidos dentro de Amena Soluciones a través de capacitaciones internas.

Figura 12

Capacitaciones del personal interno de Amena Soluciones



Nota. Las capacitaciones se realizaron de acuerdo a lo planificado, lográndose capacitar internamente a dos Asistentes SIG.

La figura mostrada indica un número mayor de horas de capacitación en la cláusula “6. *Planificación*”, esto se debe a la importancia que tiene este apartado por la presencia de los requisitos referidos a “6.1.2. *Aspectos Ambientales*” y “6.1.3. *Requisitos*

Legales” en la mencionada cláusula, requisitos fundamentales y que demandan un número mayor de horas de trabajo durante el servicio prestado.

Las capacitaciones realizadas al personal de Amena Soluciones obtuvieron resultados de mejora en cuanto a la comprensión de la norma, logrando que dos Asistentes SIG puedan realizar sus actividades con una menor supervisión y con resultados esperados, haciendo referencia al resultado final que fue la mejora del tiempo de implementación de la norma ISO 14001:2015, es decir, la ejecución en 60 días hábiles.

En consecuencia, se ha logrado mejorar el tiempo de implementación de la norma ISO 14001:2015, incrementando los conocimientos internamente con los trabajadores de Amena Soluciones y aplicándolos en la comprensión de la norma y en consecuencia a un establecimiento de un Plan de Trabajo con plazos determinados.

2.4.4. Cronograma de las actividades profesionales

Al establecerse el nuevo Plan de Trabajo y de acuerdo a las fases de implementación de la norma ISO 14001:2015, se logra detallar los tiempos paralelos que toma cada una de las fases, las cuales son indicadas en la siguiente tabla:

Tabla 8

Fases de implementación del SGA – Versión actual

Requisito	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
	Planificar	33 días	19/10/20	02/12/20
4.1	Definir el contexto de la organización	2 días	19/10/20	20/10/20
4.1	Elaborar un plan de acción para abordar el contexto	2 días	21/10/20	22/10/20
4.1	Ejecutar el plan de acción para abordar el contexto	20 días	23/10/20	19/11/20
4.2	Identificar a las Partes Interesadas, sus necesidades y expectativas	2 días	19/10/20	20/10/20
4.2	Definir acciones de seguimiento para las necesidades y expectativas	2 días	21/10/20	22/10/20
4.2	Ejecutar acciones respecto a las necesidades y expectativas de las partes interesadas	20 días	23/10/20	19/11/20
4.3	Definir el Alcance del Sistema de Gestión	3 días	21/10/20	23/10/20

4.3	Mantener disponible el alcance a las partes interesadas	5 días	26/10/20	30/10/20
4.4	Identificar los procesos de la organización	8 días	19/10/20	28/10/20
5.1	Participación de la Alta Dirección en el Sistema de Gestión	20 días	19/10/20	13/11/20
5.1	Aprobación de los documentos del Sistema de Gestión	5 días	17/11/20	23/11/20
5.2	Establecer una Política de Sistema de Gestión (<1año antigüedad)	5 días	19/10/20	23/10/20
5.2	Comunicar la Política	10 días	26/10/20	06/11/20
5.3	Definir las autoridades (por cada sede)	3 días	19/10/20	21/10/20
5.3	Establecer los roles y responsabilidades de los colaboradores	10 días	22/10/20	04/11/20
5.3	Comunicar los roles, responsabilidades y autoridades a toda la organización	4 días	05/11/20	10/11/20
6.1.1	Establecer la metodología para identificación, evaluación y determinación de Riesgos y oportunidades	3 días	19/10/20	21/10/20
6.1.1	Identificar los riesgos y oportunidades de la organización	7 días	23/10/20	02/11/20
6.1.2	Establecer la metodología para identificación de Aspectos, evaluación y control de impactos ambientales	3 días	19/10/20	21/10/20
6.1.2	Elaborar una matriz Ambiental (por cada sede)	15 días	22/10/20	11/11/20
6.1.2	Comunicación de los Aspectos Ambientales [significativos]	5 días	12/11/20	18/11/20
6.1.3	Establecer la metodología para identificar, interpretar y evaluar los Requisitos Legales	3 días	19/10/20	21/10/20
6.1.3	Identificar los requisitos legales aplicables al Sistema de Gestión	5 días	22/10/20	28/10/20
6.1.3	Ejecutar monitoreos Ambientales (donde exista emisión)	10 días	12/11/20	25/11/20
6.1.3	Ejecutar actividades de saneamiento ambiental en oficina (fumigación)	5 días	12/11/20	18/11/20

6.1.3	Establecer un Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	3 días	12/11/20	16/11/20
6.1.3	Contar con dispositivos de segregación de residuos	3 días	17/11/20	19/11/20
6.1.3	Disponer los residuos no municipales en rellenos de seguridad, sanitarios o botaderos según corresponda	3 días	29/10/20	02/11/20
6.1.4	Verificar el cumplimiento de las acciones para abordar Riesgos y oportunidades se implementan	3 días	03/11/20	05/11/20
6.1.4	Verificar la eficacia de las acciones para abordar Riesgos y oportunidades	3 días	06/11/20	10/11/20
6.1.4	Aplicar los controles operacionales indicados en las matrices ambientales	15 días	12/11/20	02/12/20
6.2.1	Establecer objetivos a partir de la política (deben ser medibles)	4 días	26/10/20	29/10/20
6.2.1	Difundir los objetivos del Sistema de Gestión	5 días	30/10/20	05/11/20
6.2.2	Establecer un Programa para el logro de objetivos (anual)	3 días	30/10/20	03/11/20
6.2.2	Verificar el cumplimiento del Programa para el logro de objetivos	3 días	04/11/20	06/11/20
Hacer		37 días	15/10/20	04/12/20
7.1	Establecer un inventario de recursos críticos para el Sistema de Gestión	2 días	12/11/20	13/11/20
7.1	Determinar los criterios para la ejecución de mantenimiento de los recursos	3 días	16/11/20	18/11/20
7.1	Ejecutar el mantenimiento de los Recursos	4 días	19/11/20	24/11/20
7.2	Definir las competencias necesarias del personal	6 días	05/11/20	12/11/20
7.2	Evidenciar las competencias del personal	5 días	13/11/20	19/11/20
7.3	Capacitación Interpretación de Normas	2 días	15/10/20	16/10/20
7.3	Capacitación Formación de Auditores Internos	2 días	19/11/20	20/11/20
7.3	Establecer la metodología para la identificación. de necesidades de capacitación y evaluación de la eficacia	3 días	19/10/20	21/10/20
7.3	Establecer un programa de capacitación y	4 días	22/10/20	27/10/20

	sensibilización (anual)			
7.3	Evidenciar el cumplimiento del programa de capacitación y sensibilización	3 días	28/10/20	30/10/20
7.3	Evidenciar la eficacia de las capacitaciones y sensibilizaciones	3 días	02/11/20	04/11/20
7.4	Establecer los lineamientos de comunicación	2 días	19/10/20	20/10/20
7.4	Evidenciar el cumplimiento de las comunicaciones definidas	5 días	21/10/20	27/10/20
7.5	Establecer la metodología de Control de Información Documentada	3 días	19/10/20	21/10/20
7.5	Registrar el sistema documentario	6 días	22/10/20	29/10/20
8.1	Verificar las operaciones in situ	2 días	15/10/20	16/10/20
8.1	Establecer los controles operacionales para las actividades	10 días	19/10/20	30/10/20
8.1	Aplicar los formatos de control operacional	15 días	02/11/20	20/11/20
8.1	Realizar inspecciones de seguridad y medio ambiente	10 días	23/11/20	04/12/20
8.1	Establecer mecanismos de control de proveedores	3 días	19/10/20	21/10/20
8.2	Establecer procedimientos de respuesta ante emergencias (todas las sedes)	10 días	19/10/20	30/10/20
8.2	Difundir el plan de contingencia (cada sede)	5 días	02/11/20	06/11/20
8.2	Realizar simulacros en cada sede (generar evidencias)	5 días	09/11/20	13/11/20
	Verificar	47 días	29/10/20	01/01/21
9.1	Medir el desempeño del Sistema de Gestión	5 días	26/11/20	02/12/20
9.1.2	Evaluar el cumplimiento de Requisitos legales	3 días	29/10/20	02/11/20
9.2	Seleccionar los Auditores Internos competentes	2 días	23/11/20	24/11/20
9.2	Realizar una Auditoría interna	7 días	25/11/20	03/12/20
9.3	Generar un informe de revisión por la dirección	10 días	14/12/20	25/12/20
9.3	Revisar el informe de Revisión por la Dirección	5 días	28/12/20	01/01/21
	Actuar	45 días	19/10/20	18/12/20
10.2	Establecer la metodología para el tratamiento de No Conformidades	3 días	19/10/20	21/10/20
10.2	Identificar y tratar las No conformidades	5 días	07/12/20	11/12/20

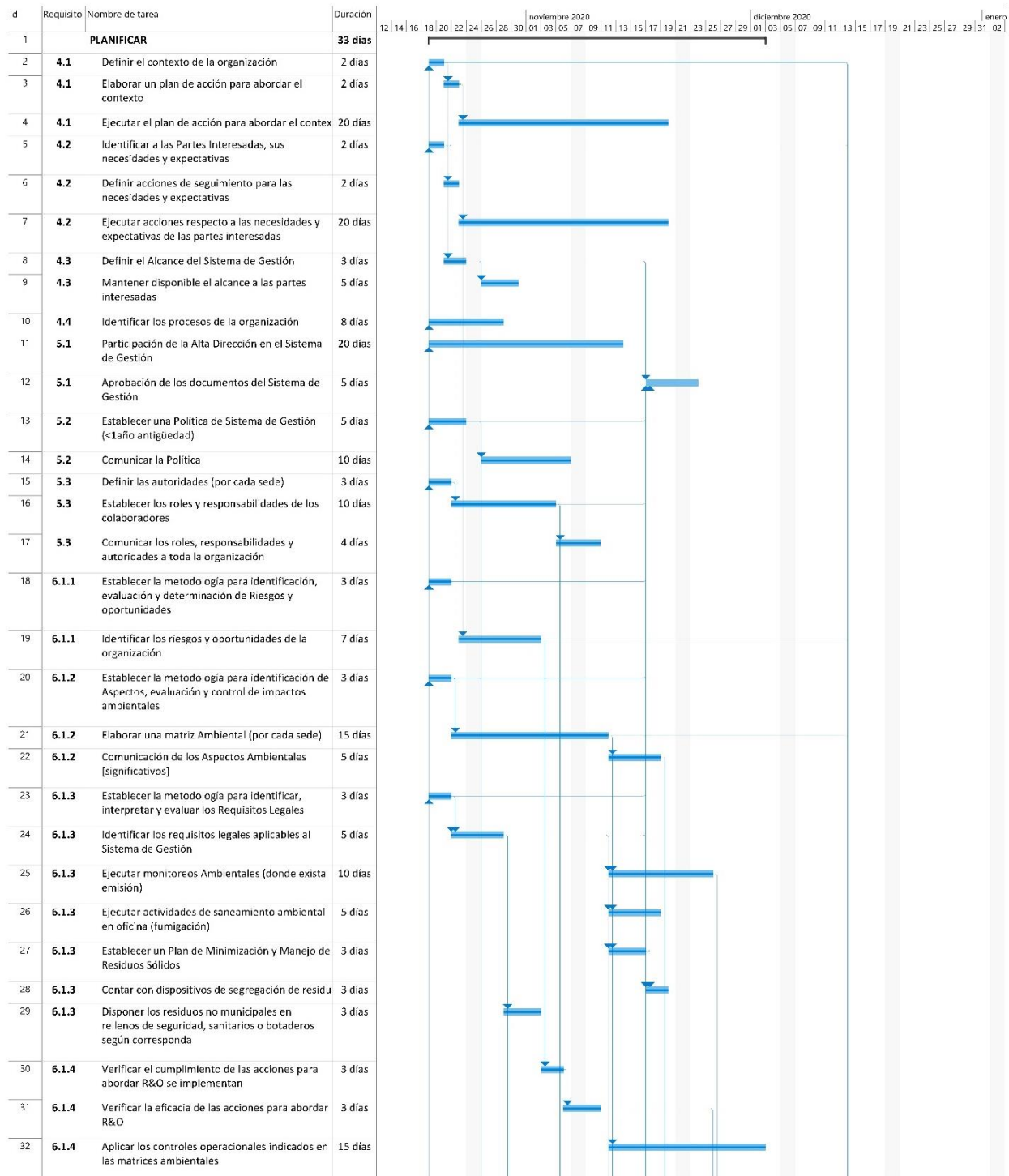
10.2 Evaluar la eficacia de las acciones correctivas 5 días 14/12/20 18/12/20

Nota: Las actividades indicadas pueden realizarse de manera simultánea.

Para una mejor visualización de la duración de cada una de las fases y actividades, se presenta el siguiente cronograma:

Figura 13

Cronograma del servicio de implementación del SGA – Versión actual.





Proyecto: Proyecto1 Fecha: lun 12/10/20	Tarea		Hito inactivo		solo el comienzo		División crítica	
	División		Resumen inactivo		solo fin		Progreso	
	Hito		Tarea manual		Tareas externas		Progreso manual	
	Resumen		solo duración		Hito externo			
	Resumen del proyecto		Informe de resumen manual		Fecha limite			
Tarea inactiva		Resumen manual		Tareas críticas				

III. APORTES REALIZADOS

3.1. Aportes del Bachiller en la empresa y/o institución

El desempeño en las actividades de la consultora ha estado enfocado en la mejora de los servicios a sus clientes, y como principal punto, mejorar el servicio de implementación de la norma ISO 14001 haciéndolo más provechoso y rentable tanto para la consultora como para los clientes, por tanto, los aportes realizados por el bachiller han sido los siguientes:

- Seguimiento de un servicio de implementación de la Norma 14001, con el fin de establecer el tiempo real utilizado para cumplir con lo solicitado en dicho servicio, reflejando un valor de 90 días hábiles en la ejecución de dicho servicio y a partir de esto se planteó la posibilidad de disminuir el tiempo de ejecución.
- Se estructuró un nuevo Plan de Trabajo (Anexo 4) y a partir de este un cronograma de actividades (figura 13) como guía para las fases de implementación entre los colaboradores, esto con el fin que tengan un manejo uniforme de la información sin importar su limitada o amplia experiencia en el área de SGA. El plan se describió de manera sencilla en un formato que estuvo al alcance de cada trabajador que participó en las labores de implementación y que fue actualizado con cada avance realizado durante la ejecución del servicio.
- Impartir los conocimientos adquiridos en su formación como Auditor Líder IRCA ISO 14001:2015 al resto del personal presente en la consultora con 34 horas de capacitación, con intensidad que puedan detectar las oportunidades de mejora requeridas por el cliente, logrando hacer sugerencias y cambios respectivos en el proceso de implementación según las necesidades particulares de la organización.
- Liderar actividades de elaboración de Instrumentos Técnicos Sustentatorios y Programas de Adecuación Medio Ambiental, además de la presentación de Reportes Ambientales al Organismos de Evaluación y Fiscalización Ambiental como parte del cumplimiento de Programa de Manejo Ambiental de IGA's.
- En el ámbito económico, uno de los aportes ha sido reactivar la economía en la formalización de las actividades profesionales a través de Amena Soluciones,

tributando al estado por los servicios prestados y abriendo mercados a otros proveedores ambientales como Empresas Operadoras de Residuos Sólidos, Laboratorios Ambientales, Laboratorios de calibración de equipos, entre otros.

- Brindar más de 10 capacitaciones dirigido a profesionales y al público en general a través de las redes sociales de Amena Soluciones de manera gratuita, teniendo un mayor alcance de formación.
- Mejora tecnológica de los sistemas utilizados por Amena Soluciones, tales como el establecimiento de una página web para la consultora, fan page en redes sociales (Facebook y LinkedIn), generando una mayor presencia en el mercado de consultoría ambiental.

3.2. Logros alcanzados

Durante el período de funciones del bachiller, la consultora ha obtenido significativos avances en cuanto a:

- Impulsar y mantener a Amena Soluciones en el competitivo mercado de servicios profesionales de gestión ambiental, logrando fidelizar clientes a través de sus resultados.
- Incorporar a Amena Soluciones como Consultora Ambiental reconocida por Produce a través de la Resolución Directoral N° 00461-2020-PRODUCE/DGAAMI, por la cual, Amena Soluciones se encuentra acreditada y habilitada para elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental en el sector Industria. (Anexo 2)
- Generación de oportunidades laborales en el mercado y formación de especialistas ambientales, esto representado por la contratación de profesionales de la Universidad Nacional del Callao y de otras casas de estudio.
- Obtener la certificación del cliente MEJESA S.R.L. en la norma ISO 14001:2015, a través de la certificadora internacional LMS Certification Limited. (Anexo 5)
- Reducir el tiempo de ejecución de servicios de implementación de la norma 14001:2015 de 90 a 60 días hábiles, logrando que el personal esté disponible para realizar otros servicios u otras actividades.
- Contar con un personal mejor calificado para las labores de asesoramiento de clientes, el personal posee más horas de formación que se traduce en más conocimientos a la hora de realizar sus labores y de interactuar con el cliente y sus requerimientos.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

Luego de realizada la implementación del sistema de gestión ambiental en base la norma ISO 14001:2015 para uno de los clientes de la consultora se pudo determinar, en relación a los objetivos planteados:

El tiempo de respuesta hacia un servicio de implementación solicitado se ve directamente afectado por el manejo de información dentro de la consultora, es decir, mientras más amplio es un servicio se requiere de mayor dedicación y comprensión por parte de los colaboradores, si los mismos solo cuentan con información básica de la norma como en servicios anteriores, el tiempo de ejecución de la implementación es de alrededor de 90 días hábiles, aun cuando sea más de un colaborador quien ejecute la tarea.

Esto a su vez trae como consecuencia que exista menos disponibilidad de personal para ejecutar servicios paralelos y/o posteriores por lo que se pierden oportunidades y mayores ingresos a la consultora.

Luego de determinar el tiempo de ejecución real del servicio de implementación, se elaboró el nuevo Plan de Trabajo, en el mismo se describen todos los requisitos que establece la norma de manera tal que puedan ser descritos tanto en instrumentos de medición como el mostrado en el Anexo 4, así como en esquemas que permitan determinar de una manera clara y concreta el trabajo a realizar, las bases legales y las referencias necesarias según el rubro.

En referencia al Anexo 4, se puede apreciar el Plan de Trabajo realizado a detalle según los requerimientos de la norma, donde se observa que existen puntos que requieren un mayor tiempo de dedicación tanto de capacitación como de desarrollo durante el proceso de implementación por lo que se le dio mayor tiempo de atención y de formación a quienes lo ejecutan.

Específicamente se hace referencia al apartado 6 de la norma ISO 14001:2015, planificación, donde se capacitó al personal durante 3 días continuos sobre como se debe abordar este requisito según el rubro y las necesidades que presenta el cliente, hacia donde se debe dirigir la atención de este apartado y como plantear las bases

legales dentro de los instrumentos de medición requeridos, logrando que el personal capacitado pueda realizar preguntas más puntuales sobre la información que maneja el cliente o la ausencia de la misma. Por otra parte, la distribución de los requisitos de la norma en el Plan de Trabajo ha permitido que el personal planifique sus actividades según las exigencias de tiempo de cada requisito, lo que permite abordar diferentes servicios y que los mismos sean ejecutados de manera paralela sin causar cruces de información de diferentes clientes y se mantenga una secuencia de trabajo apreciable y continuo, sin poner como limitante el tamaño del sistema de gestión de cada organización.

Tomando en cuenta lo anterior, como parte de lo observado en el día a día de la investigación y las experiencias del personal, la interpretación de los requisitos de la norma les ha permitido detectar de manera temprana, cláusulas donde no hay criterios claros de como canalizar la información, lo que ha permitido abordar de manera temprana cualquier planteamiento que surja y que deba ser referenciado con otros consultores, buscando un criterio definitivo y lograr darle la interpretación necesaria para que forme parte del SGA requerido por el cliente.

El Plan de Trabajo ha contribuido a que el cliente conozca la periodicidad con la que debe estructurarse la información necesaria para el servicio de implementación, debido a que anteriormente solo se ejecutaba los requisitos de la norma sin un orden establecido, sin lograr apreciar las actividades de control que debían realizarse con prioridad para mantenerse en cumplimiento con las evidencias ambientales. Esto también ha permitido que el presupuesto de la gestión ambiental no surja de restarle a otros presupuestos independientes, sino que el mismo pueda ser establecido con antelación con una línea de tiempo que permita la distribución del mismo según sus prioridades y su respectivo plan anual.

Es importante destacar, que tanto las capacitaciones a los colaboradores de la consultora como la estructura del Plan de Trabajo han permitido que los trabajadores experimentados en su área y personal con poca o ninguna experiencia laboral puedan demostrar sus habilidades en el desarrollo del SGA, siempre que quieran ser partícipes del mismo y aportar nuevas ideas para el logro de manera rápida y de la forma más sencilla hacia los problemas planteados por el cliente.

Por todo lo anterior, mientras el Plan de Trabajo este esquematizado para el entendimiento de todo el personal de la consultora y sea fácil de abordar y a su vez se aumente el tiempo de capacitaciones del personal sobre los requisitos de la norma ISO 14001:2015, se logra un menor tiempo de respuesta en la ejecución del servicio de implementación, en organizaciones que lo requieran.

Se logró implementar la norma en un tiempo de 60 días hábiles, frente a 90 días hábiles de un servicio anterior, lo que representa una reducción en el tiempo de un 33,33%, que representa en materia comercial, un gran aporte para los ingresos de la consultora dándole la opción de un mayor aprovechamiento del tiempo con recepción de más servicios y ejecutarlos de manera efectiva.

De acuerdo a Rosas, J. (2017) "Implementación de un sistema de gestión ambiental aplicando la norma ISO 14001:2015 para minimizar niveles de contaminación en la empresa Consorcio G y D2 – Residencial El Milagro", Universidad Privada del Norte, la implementación del SGA se realizó en 5 meses, siendo este tiempo superior a los 60 días hábiles (3 meses) utilizados por Amena Soluciones.

En cuanto a Alarcón, G (2019) y su investigación "Influencia del sistema de gestión ambiental, ISO 14001:2015 s.a. en una empresa del sector construcción Lima, 2019", Universidad Nacional Federico Villareal, indica que el grado de cumplimiento de la normativa ambiental es de 99.6%, como consecuencia de la conciencia ambiental y este a su vez por la asistencia a las capacitaciones; esta situación es similar en la implementación realizada por Amena Soluciones, donde el personal fue capacitado y mejoró el tiempo de ejecución del servicio.

Al contrastar con Torres, O. (2021) en su Tesis "Diseño de un sistema de gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo para una empresa metalmecánica", Universidad Nacional Mayor de San Marcos, donde recomienda capacitar a la organización desde la gerencia hasta el personal en general, esta es una de las estrategias tomadas por Amena Soluciones, no obstante, esto se ha mejorado en cuanto que las capacitaciones se dirigieron directamente a los responsables de capacitar al cliente, en este caso al Especialista SIG y Asistentes SIG.

Respecto a Melo, J. y Rodríguez, C. (2019) en su investigación "Diseño de un sistema de gestión ambiental para la empresa Mega Servicios Plus S.A.S., con base en

la Norma Internacional ISO 14001:2015”, Universidad de La Salle, recomienda contar con personal que tenga formación como auditor interno en la norma a certificar, por lo que Amena Soluciones después del proceso de mejora cuenta con un Auditor Líder en la norma ISO 14001:2015 con las competencias necesarias para formar auditores internos, además esta capacitación se encuentra establecido en el nuevo Plan de Trabajo.

Castañó M. y Román, L. (2016) en su investigación “Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: SEGURIDAD SARA LTDA., ubicada en la ciudad de Bogotá – Cundinamarca”, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, recomiendan que es necesario contar con un asesor jurídico que capacite a todo el personal en cuanto a la legislación vigente a nivel ambiental, esto sirvió de fundamento para dar mayor prioridad a las capacitaciones internas de Amena Soluciones, en la que se priorizó la cláusula 6. Planificación, donde se impartió un mayor número de horas a capacitar, siendo parte del logro de los objetivos propuestos.

Rey N. y Barrera C. (2017) en su trabajo denominado “Diseño del sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2015 en la empresa DPC INGENIEROS S.A.S.”, Universidad Libre, concluyen a la necesidad de la formación del personal en torno a los requisitos de la norma y necesidad de poner en práctica toda la documentación creada para el sistema de gestión, aplicándose en Amena Soluciones, desde el Especialista SIG hasta el Asistente SIG para que posteriormente sea difundido en los clientes.

4.2. Conclusiones

A partir de las actividades desarrolladas para el logro de los objetivos, se concluye lo siguiente:

1. Se optimizó el tiempo de Implementación de Sistemas de Gestión Ambiental ejecutados por Amena Soluciones en un 33.33% y una reducción del costo de personal del 40%.
2. Se proporcionó las competencias al personal de Amena Soluciones, a través de una capacitación de Auditor Líder IRCA ISO 14001:2015 para el Especialista SIG e Interpretación de la Norma ISO 14001:2015 para los Asistentes SIG.
3. Se estableció un Plan de Trabajo del Sistema de Gestión Ambiental, la cual fue aplicado en el cliente MEJESA S.R.L., donde se indican las actividades y el orden que se deben realizar durante una implementación, reduciéndose los días de asesoría en un 40%.
4. La capacitación al personal y el establecimiento de un plan de trabajo han permitido optimizar el tiempo del servicio de implementación de la norma ISO 14001:2015.

V. RECOMENDACIONES

Si bien el servicio de implementación de la norma ISO 14001:2015 ha sido llevado a cabo de manera satisfactoria, se recomienda lo siguiente:

1. Mantener una periódica revisión del SGA con la intención de establecer nuevas oportunidades de mejora y manteniéndose vigente ante las nuevas necesidades que pueda presentar la organización, es por esta razón que es necesario realizar las capacitaciones del personal de la consultora de manera constante permitiendo que ellos aporten las sugerencias según sus vivencias con las implementaciones de cada cliente.
2. Las organizaciones deben acoplarse a las exigencias ambientales establecidas por sus partes interesadas pertinentes, realizando sus actividades de manera sostenible, persiguiendo como objetivo reducir considerablemente sus impactos ambientales y haciendo un uso eficiente de los recursos naturales, demostrando su responsabilidad y compromiso ambiental. Para las consultoras como Amena Soluciones y sus profesionales ambientales deben mantenerse firmes en su compromiso profesional de brindar las soluciones necesarias para preservar el medio ambiente, por ello las bases legales de la consultora deben mantenerse actualizadas y deben ser del manejo de todo el personal, para que cada uno pueda asumir los retos planteados con la misma responsabilidad y compromiso.
3. Mantener la vigencia de Plan de Trabajo con el que quiere implementarse la norma ISO 14001:2015, el cual debe adaptarse a las nuevas condiciones y dinamismo del sector empresarial, incluso poder actualizar la información recopilada de múltiples fuentes, de tal manera que se puedan visualizar las inquietudes de las partes interesadas en temas de gestión ambiental y que los aportes de la consultora reflejen el pensamiento crítico.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón Fernández, G. J. (2019). *Influencia del sistema de gestión ambiental, ISO 14001:2015 S.A. en una empresa del sector construcción Lima, 2019*. Universidad Nacional Federico Villareal. Obtenido de http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3852/UNFV_ALARCON%20FERNANDEZ%20GARY_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf
- Amena Soluciones. (11 de Enero de 2021). *Política del Sistema Integrado de Gestión*. Lima, Lima, Perú.
- Castaño Ayala, M. A., & Román Cárdenas, L. A. (2016). *Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: SEGURIDAD SARA LTDA., ubicada en la ciudad de Bogotá - Cundinamarca*. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/530/PROYECTO%20DE%20GRADO%202016%20final.pdf;jsessionid=3110464117A25CC0440209A08BA7C2A5?sequence=1>
- Comisión de Brundtland. (1987). *Nuestro futuro común: Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*.
- International Organization for Standardization. (Septiembre de 2015). *ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*.
- Melo Hernández, J. K., & Rodríguez Martínez, C. A. (2019). *Diseño de un sistema de gestión ambiental para la empresa Mega Servicios Plus S.A.S., con base en la Norma Internacional ISO 14001:2015*. Universidad de La Salle. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2182&context=ing_ambiental_sanitaria
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Glosario de Términos*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2015/02/2016-05-30-Conceptos-propuesta-Glosario.pdf>
- Rey Rodríguez, N. C., & Barrera Torres, C. P. (2017). *Diseño del sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2015 en la empresa DPC INGENIEROS S.A.S*. Universidad Libre. Obtenido de

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10677/Rey%20Natalia%20-Barrera%20Claudia.%20Proyecto%20Norma%20ISO%2014001.pdf>

Rosas Rodríguez, J. A. (2017). *Implementación de un sistema de gestión ambiental aplicando la norma ISO 14001/2015 para minimizar niveles de contaminación en la empresa Consorcio G y D2 – Residencial El Milagro*. Universidad Privada del Norte. Obtenido de

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/11130/Rosas%20Rodriguez%20Juan%20Andres.pdf>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (19 de 09 de 2021). Reporte de Ficha RUC 20605684191. 3. Lima, Lima, Perú. Obtenido de <https://www.sunat.gob.pe/cl-ti-itreporteec-visor/reporteec/reportecertificado/descarga?doc=>

Torres Garay, O. M. (2021). *Diseño de un sistema de gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo para una empresa metalmeccánica*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16150/Torres_g_o.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1: COPIA LITERAL DE AMENA SOLUCIONES

PUBLICIDAD : 9109136 Recibo N° 2019-159-49031 CERTI. LITERAL - PJ Partida N° 14396823

 Superintendencia Nacional de los Registros Públicos	ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA OFICINA REGISTRAL LIMA N° Partida: 14396823
	INSCRIPCION DE SOCIEDADES ANONIMAS MERCEDES CORPORATION S.A.C. MERCECORP S.A.C.

REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS
RUBRO: CONSTITUCION
A00001

POR ESCRITURA PÚBLICA DEL 30/10/2019 OTORGADA ANTE MANUEL LUIS DEL VILLAR PRADO, ABOGADO-NOTARIO DE LIMA.

SOCIOS FUNDADORES Y APORTES:

1. ANNI ROSEMARY PESANTES GUEVARA, CON D.N.I. N° 72247381, PERUANA, SOLTERA, ENFERMERA, SUSCRIBE 1 ACCIONES.
2. LUIS ALBERTO MERCEDES NARVAEZ, CON D.N.I. N° 70946749, PERUANA, SOLTERO, INGENIERO AMBIENTAL, SUSCRIBE 749 ACCIONES.

OBJETO SOCIAL: (ART. 2°).- LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO DEDICARSE A: CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, FORMACIÓN, CONSULTORÍA Y ASESORÍA EN INGENIERÍA, TECNOLOGÍA, EMERGENCIAS, GESTIÓN EMPRESARIAL Y OPERACIONAL. SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA, EQUIPOS DE MONITOREO OCUPACIONAL Y AMBIENTAL. SERVICIO DE MONITOREOS OCUPACIONALES Y AMBIENTALES. SERVICIO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN, CONSULTORÍA Y ASESORÍA EN SISTEMAS DE GESTIÓN EN NORMAS ISO Y OTRAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES AFINES. AUDITORÍAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE ORGANIZACIÓN, ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE RELACIONADOS A LA PROFESIÓN DE INGENIERÍA AMBIENTAL COMO PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS. COMERCIALIZACIÓN, FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE. SERVICIO DE CONFECCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE UNIFORMES DE TRABAJO PARA ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS. COMERCIALIZACIÓN, FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS COMO EPP (EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL), EPC (EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA), SEÑALIZACIONES, DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS, EQUIPOS DE MONITOREO OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL Y CONSTRUCCIÓN.
SE ENTIENDEN INCLUIDOS EN EL OBJETO SOCIAL LOS ACTOS RELACIONADOS CON EL MISMO QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES. PARA CUMPLIR DICHO OBJETO, PODRÁ REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS Y CONTRATOS QUE SEAN LÍCITOS, SIN RESTRICCIÓN ALGUNA.

INICIO DE LAS OPERACIONES SOCIALES: EN LA FECHA DE ESTE PACTO Y ADQUIERE PERSONALIDAD JURÍDICA DESDE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS DE LIMA,

DURACIÓN: INDETERMINADA,

DOMICILIO: PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES U OFICINAS EN CUALQUIER LUGAR DEL PAÍS O EN EL EXTRANJERO.

CAPITAL SOCIAL: (ART. 3°).- ES DE S/ 750.00 SOLES, DIVIDIDO EN 750 ACCIONES NOMINATIVAS DE S/ 1.00 SOL CADA UNA, SUSCRITO Y PAGADO TOTALMENTE.

RÉGIMEN DE LA JUNTA GENERAL:

(ART. 6°).-CONVOCATORIA. LA CONVOCATORIA A JUNTA DE ACCIONISTAS SE SUJETA A LO DISPUESTO EN EL ART. 245° DE LA "LEY".
EL ACCIONISTA PODRÁ HACERSE REPRESENTAR EN LAS REUNIONES DE JUNTA GENERAL POR MEDIO DE OTRO ACCIONISTA, SU CÓNYUGE, O ASCENDIENTE O DESCENDIENTE EN PRIMER GRADO, PUDIENDO EXTENDERSE LA REPRESENTACIÓN A OTRAS PERSONAS.

Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 124-97-SUNARP

Unidad de Administración y Finanzas
Tesorería - Lima Norte **Página Número 1**

17 Dic. 2019 **P5**

**ENTREGADO
CAJA PUBLICIDAD**

ROSA MARI VILLAJUAN VELLOTA
CAJERO - CERTIFICADOR
Zona Registral N° IX - Sede Lima

Pág. Solicitadas : Todas IMPRESION : 17/12/2019 16:35:00 Página 1(Sub-página 1 de 3) de 3
No existen Titulos Pendientes y/o Suspendidos

 Superintendencia Nacional de los Registros Públicos	ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA OFICINA REGISTRAL LIMA N° Partida: 14396823
	INSCRIPCIÓN DE SOCIEDADES ANONIMAS MERCEDES CORPORATION S.A.C. MERCECORP S.A.C.

(ART. 7°).- JUNTAS NO PRESENCIALES. LA CELEBRACIÓN DE JUNTAS NO PRESENCIALES SE SUJETA A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 246° DE LA "LEY".
QUÓRUM Y ADOPCIÓN DE ACUERDOS DE LA JUNTA GENERAL. EL QUÓRUM Y ADOPCIÓN DE ACUERDOS ES CONFORME A LOS ARTS. 125°, 126°, Y 127° DE LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES.

LA SOCIEDAD NO TENDRA DIRECTORIO.

RÉGIMEN DE LA GERENCIA: (ART. 8°).- EL GERENTE GENERAL ESTÁ FACULTADO PARA LA EJECUCIÓN DE TODO ACTO Y/O CONTRATO CORRESPONDIENTES AL OBJETO DE LA SOCIEDAD, PUDIENDO ASIMISMO REALIZAR LOS SIGUIENTES ACTOS:

- A. DIRIGIR LAS OPERACIONES COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.
- B. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES. EN LO JUDICIAL GOZARA DE LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES, SEÑALADAS EN LOS ARTÍCULOS 74°, 75°, 77° Y 436° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL. EN LO ADMINISTRATIVO GOZARÁ DE LA FACULTAD DE REPRESENTACIÓN PREVISTA EN EL ARTÍCULO 126° DEL D.S. 004-2019-JUS DEL TUO DE LA LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL Y DEMÁS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS. TENIENDO EN TODOS LOS CASOS FACULTAD DE DELEGACIÓN O SUSTITUCIÓN. ADEMÁS, PODRÁ CONSTITUIR PERSONAS JURÍDICAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD Y REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS PERSONAS JURÍDICAS QUE CREA CONVENIENTE. ADEMÁS PODRÁ SOMETER LAS CONTROVERSIAS A ARBITRAJE, CONCILIACIONES EXTRAJUDICIALES Y DEMÁS MEDIOS ADECUADOS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTO, PUDIENDO SUSCRIBIR LOS DOCUMENTOS QUE SEAN PERTINENTES.
- C. ORDENAR PAGOS, COBRAR LAS CANTIDADES QUE SE ADEUDEN A LA SOCIEDAD Y EXIGIR LA ENTREGA DE LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES, QUE LE PERTENEZCAN O CUYA POSESIÓN CORRESPONDA A LA SOCIEDAD Y OTORGAR RECIBOS Y CANCELACIONES. ORDENAR, EFECTUAR Y RECIBIR PAGOS EN EFECTIVO Y/O CON OTROS MEDIOS DE PAGO, INCLUSIVE CON TÍTULOS VALORES; Y OTORGAR LOS RESPECTIVOS RECIBOS Y CANCELACIONES. CELEBRAR TODO TIPO DE CONTRATOS BANCARIOS, Y REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN BANCARIA, INCLUYENDO APERTURAR, ABRIR, SOLICITAR, TRANSFERIR, CERRAR, RETIRAR Y/O CIERRE DE FONDOS DE CUENTAS CORRIENTES, CUENTAS A PLAZO, CUENTAS DE AHORRO, CUENTAS DE CUSTODIA Y/O DEPÓSITOS DE CUALQUIER NATURALEZA, PUDIENDO DEPOSITAR O RETIRAR FONDOS; ALQUILAR, RETIRAR Y CERRAR CAJAS DE SEGURIDAD; SOLICITAR Y CONTRATAR CARTAS FIANZA O FIANZAS BANCARIAS; CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO O "LEASING", "LEASE BACK", FIDEICOMISO, COMISIÓN DE CONFIANZA, "FACTORING", UNDERWRITING, ESCROW ACCOUNT, FORWARD, SWAPS, CRÉDITO EN CUENTA CORRIENTE, CRÉDITO DOCUMENTARIO Y CARTAS DE CRÉDITO, TARJETAS DE CRÉDITO, TARJETAS DE DÉBITO, ADVANCE ACCOUNT, ADELANTO EN CUENTA CORRIENTE, MUTUOS DINERARIOS EN TODAS SUS MODALIDADES, DESCUENTOS, ANTICIPOS, EN FORMA INDIVIDUAL Y/O MEDIANTE LÍNEAS DE CRÉDITO, PUDIENDO OBSERVAR ESTADOS DE CUENTA CORRIENTE, ASÍ COMO SOLICITAR INFORMACIÓN SOBRE LAS OPERACIONES REALIZADAS EN SUS CUENTAS Y/O DEPÓSITOS. EMITIR, GIRAR, COBRAR, RENOVAR, ENDOSAR, DESCONTAR Y PROTESTAR, ACEPTAR Y REACEPTAR CHEQUES, CONTRA LOS FONDOS DE LA SOCIEDAD O EN SOBREGIRO, A FAVOR DE TERCEROS O DE SÍ MISMO; ENDOSAR CHEQUES A FAVOR DE TERCEROS O DE SÍ MISMO, INCLUSO PARA ABONO EN CUENTA DE LA SOCIEDAD; Y COBRAR CHEQUES. GIRAR, EMITIR, ACEPTAR, ENDOSAR, COBRAR, AVALAR, AFIANZAR, RENOVAR, INCLUIR CLÁUSULAS DE PRÓRROGA Y/O DESCONTAR LETRAS DE CAMBIO, PAGARÉS, FACTURAS CONFORMADAS, TÍTULOS DE CRÉDITO HIPOTECARIO NEGOCIABLE, Y CUALQUIER OTRO TÍTULO. SOLICITAR TODA CLASE DE PRÉSTAMOS CON O SIN GARANTÍA HIPOTECARIA, MOBILIARIA O DE CUALQUIER FORMA.
- D. ADQUIRIR Y TRANSFERIR BAJO CUALQUIER TÍTULO; COMPRAR, VENDER, ARRENDAR, DONAR, DAR EN COMODATO, ADJUDICAR Y GRAVAR LOS BIENES DE LA SOCIEDAD SEAN MUEBLES O INMUEBLES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS YA SEAN PRIVADOS O PÚBLICOS. EN GENERAL PODRÁ CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS

Página Número 2

Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 124-97-SUNARP

ROSA MARÍA VILLALBA VELLOTA
-CAJERO - CERTIFICADOR
Zona Registral N° IX - Sede Lima

Pág. Solicitadas : Todas IMPRESION : 17/12/2019 16:35:00 Página 2(Sub-página 2 de 3) de 3
No existen Títulos Pendientes y/o Suspendidos

sunarp
Superintendencia Nacional
de los Registros Públicos

ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
OFICINA REGISTRAL LIMA
N° Partida: 14396823

**INSCRIPCION DE SOCIEDADES ANONIMAS
MERCEDES CORPORATION S.A.C.
MERCECORP S.A.C.**

NOMINADOS E INNOMINADOS, INCLUSIVE LOS DE: LEASING O ARRENDAMIENTO FINANCIERO, LÉASE BACK, FACTORING Y/O UNDERWRITING, CONSORCIO, ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL VINCULADOS CON EL OBJETO SOCIAL. ADEMÁS PODRÁ SOMETER LAS CONTROVERSIAS A ARBITRAJE Y SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS CONVENIOS ARBITRALES.

E. SOLICITAR, ADQUIRIR, DISPONER, TRANSFERIR REGISTROS DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES, CONFORME A LEY SUSCRIBIENDO CUALQUIER CLASE DE DOCUMENTOS VINCULADOS A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELLECTUAL.

F. PARTICIPAR EN LICITACIONES, CONCURSOS PÚBLICOS Y/O ADJUDICACIONES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS, QUE CONLLEVE A LA REALIZACIÓN DEL OBJETO SOCIAL.

EL GERENTE GENERAL PODRÁ REALIZAR TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD, SALVO LAS FACULTADES RESERVADAS A LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.

ESTADOS FINANCIEROS Y APLICACIÓN DE UTILIDADES: SEGÚN LOS ARTS. 221° Y SIGUIENTES DE LA L.G.S.

RÉGIMEN PARA LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD: SEGÚN LOS ARTS. 407 AL 420 DE LA L.G.S.

CUARTO.- QUEDA DESIGNADO COMO GERENTE GENERAL: LUIS ALBERTO MERCEDES NARVAEZ CON D.N.I. N° 70946749.

EL TÍTULO FUE PRESENTADO EL 06/11/2019 A LAS 12:23:01 PM HORAS, BAJO EL N° 2019-02645826 DEL TOMO DIARIO 0492. DERECHOS COBRADOS S/ 72.00 SOLES CON RECIBO(S) NÚMERO(S) 00037469-149.-LIMA, 07 DE NOVIEMBRE DE 2019.

RICARDO JUAN CUADROS BUSTIOS
Registrador Público
Zona Registral N° IX - Sede Lima

ROSA MARIA VILLAJUAN VELLOZA
CAJERO - CERTIFICADOR
Zona Registral N° IX - Sede Lima

ZONA REGISTRAL N° IX SEDE LIMA
Unidad de Administración y Finanzas
Tesorería - Lima Norte
17 DIC. 2019 P5
**ENTREGADO
CAJA PUBLICIDAD**

Pág. Solicitadas : Todas IMPRESION : 17/12/2019 16:35:00 Página 3(Sub-página 3 de 3) de 3
No existen Títulos Pendientes y/o Suspendidos

ANEXO 2: HABILITACIÓN DE AMENA SOLUCIONES COMO CONSULTORA AMBIENTAL



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00461-2020-PRODUCE/DGAAMI

07/12/2020

Visto, el Registro N° 00089281-2020 (02/12/2020), mediante el cual el administrado **MERCEDES CORPORATION S.A.C. - AMENA SOLUCIONES**, presentó la solicitud de inscripción de consultora ambiental para elaborar estudios ambientales para el sector de la industria manufacturera; y, el Informe N° 00000100-2020-PRODUCE/DIGAMI-gcangahuala de la Dirección de Gestión Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria.

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno con el objeto de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a éstas;

Que, el numeral 25.2 del artículo 25 del Reglamento citado en el considerando precedente, establece que los procedimientos sobre el Registro de Consultoras Ambientales que administra el Ministerio de Producción se deben realizar de acuerdo con las exigencias establecidas en el Reglamento del Registro Nacional de Consultoras Ambientales, aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM;

Que, el literal j) del artículo 115 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE (ROF de PRODUCE), establece como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria aprobar la inscripción en el registro de personas naturales y jurídicas que elaboran instrumentos de gestión ambiental, en materia de sus competencias; y, en el literal l) del artículo 117 del citado Reglamento, establece como una de las funciones de la Dirección de Gestión Ambiental, evaluar los procesos y procedimientos para la inscripción antes indicada, así como administrar y mantener actualizado su registro;

Que, evaluada la solicitud de inscripción presentada por el administrado **MERCEDES CORPORATION S.A.C. - AMENA SOLUCIONES**, la Dirección de Gestión Ambiental (DIGAMI), en el marco de sus funciones asignadas en el literal l) del artículo 117 del ROF de PRODUCE, elaboró el Informe del visto, en el cual recomienda aprobar la inscripción de consultora

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web:
"https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/" e ingresar clave: 027JFP09



ambiental para elaborar estudios ambientales solicitada, por cuanto el mencionado administrado, cumplió con los requisitos establecidos en el Procedimiento N° 170 del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del PRODUCE;

Que, de acuerdo con el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la presente Resolución Directoral se sustenta en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00000100-2020-PRODUCE/DIGAMI-gcangahuala, por lo que éste forma parte integrante del presente acto administrativo;

Que, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción; el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno; el Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM, Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para la elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA y el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la solicitud de inscripción en el Registro de Consultoras Ambientales para elaborar estudios ambientales para el sector de la industria manufacturera, presentada por el administrado **MERCEDES CORPORATION S.A.C. - AMENA SOLUCIONES**, de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00000100-2020-PRODUCE/DIGAMI-gcangahuala del 07 de diciembre de 2020, que forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2.- Remitir la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta al administrado **MERCEDES CORPORATION S.A.C. - AMENA SOLUCIONES**, para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese.

VLADEMIR A. LOZANO COTERA
Director General
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA
Viceministerio de MYPE e Industria



Firmado digitalmente por LOZANO COTERA Vlademir Alcides
FAU 20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Autor del documento
Fecha: 2020/12/09 16:10:58-0500

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web:

"<https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/>" e ingresar clave: 027JFP09

EL PERÚ PRIMERO

**ANEXO 3: CERTIFICADO DE AUDITOR LÍDER IRCA ISO 14001:2015 LLEVADO
POR EL ESPECIALISTA SIG**

Certificate of Achievement



This is to certify that

Luis Alberto Mercedes Narvaez

born on 05.12.1992

has successfully completed a 5-day training course on

**PR315: EMS ISO 14001:2015
Lead Auditor**

and has demonstrated achievement of the required understanding
of EMS Standard ISO 14001:2015 and
the conduct of environmental system audits.
The learner has successfully passed the required assessment.

Duration: July 30th, August 1st, 04th, 06th, 08th, 11th, 13th, 15th, 18th, 20th 2020
Course ID 18010
CQI UDN 117181
Certificate Number E3280840


Cologne/Germany, 26 October 2020


on behalf of
TÜV Rheinland Akademie GmbH
www.tuev-akademie.de

The course is certified by The Chartered Quality Institute (ATP Number 01185221).
The certificate is valid for a period of 5 years from the last day of course attendance.

© TÜV, TÜEV and TÜV are registered trademarks. Their use requires prior consent from the company.

ANEXO 4: PLAN DE TRABAJO DE AMENA SOLUCIONES

		PLAN DE TRABAJO					Formato Código: OPE-F-008 Emisión: 21/06/2021 Versión: 02		
IT	ISO 14001	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDAD	ENTREGABLE	ESTADO	F. INICIO	F. FINAL	T. EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
1	4.1	Definir el contexto de la organización	Cliente / Amena	Matriz FODA	Desconocido			0	
2	4.1	Elaborar un plan de acción para abordar el contexto	Cliente / Amena	Plan de estrategias (Ver Matriz FODA)	Pendiente			0	
3	4.1	Ejecutar el plan de acción para abordar el contexto	El Cliente	Evidencias del Plan de acción	En proceso			0	
4	4.2	Identificar a las Partes Interesadas, sus necesidades y expectativas	Cliente / Amena	Matriz de Partes Interesadas	Ejecutado			0	
5	4.2	Definir acciones de seguimiento para las necesidades y expectativas	Cliente / Amena	Matriz de Partes Interesadas	Desconocido			0	
6	4.2	Ejecutar acciones respecto a las necesidades y expectativas de las partes interesadas	El Cliente	Evidencias de las acciones	Desconocido			0	
7	4.3	Definir el Alcance del Sistema de Gestión	Cliente / Amena	Alcance SIG	Desconocido			0	
8	4.3	Mantener disponible el alcance a las partes interesadas	El Cliente	Publicación del Alcance	Desconocido			0	
9	4.4	Identificar los procesos de la organización	Cliente / Amena	Mapa de Procesos	Desconocido			0	
10	5.1	Participación de la Alta Dirección en el Sistema de Gestión	El Cliente	Actas de Reunión, firma Gerente	Desconocido			0	
11	5.1	Aprobación de los documentos del Sistema de Gestión	El Cliente	Documentos firmados	Desconocido			0	
12	5.2	Establecer una Política de Sistema de Gestión (<1año antigüedad)	Cliente / Amena	Política del SIG	Desconocido			0	
13	5.2	Comunicar la Política	El Cliente	Actas, Lista de Asistencia, inducción, etc.	Desconocido			0	
14	5.3	Definir las autoridades (por cada sede)	Cliente / Amena	Organigrama Administrativo Organigrama de Obra	Desconocido			0	
15	5.3	Establecer los roles y responsabilidades de los colaboradores	El Cliente	Manual de Organización y Funciones	Desconocido			0	
16	5.3	Comunicar los roles, responsabilidades y autoridades a toda la organización	El Cliente	Registro de Inducción, evidencia de entrega MOF	Desconocido			0	
17	6.1.1	Establecer la metodología para identificación,	Cliente / Amena	Procedimiento Riesgos y Oportunidades	Desconocido			0	
18	6.1.1	Identificar los riesgos y oportunidades de la organización	Cliente / Amena	Matriz de Riesgos y Oportunidades	Desconocido			0	
19	6.1.4	Verificar el cumplimiento de las acciones para abordar R&O se implementan	El Cliente	Evidencias de la aplicación de acciones	Desconocido			0	
20	6.1.4	Verificar la eficacia de las acciones para abordar R&O	El Cliente	Acta de Reunión	Desconocido			0	
21	6.1.2	Establecer la metodología para identificación de	Amena	Procedimiento de Identificación de Aspectos A.	Desconocido			0	
22	6.1.2	Elaborar una matriz Ambiental (por cada sede)	Cliente / Amena	Matriz ambiental por cada sede	Desconocido			0	
23	6.1.4	Aplicar los controles operacionales indicados en las matrices ambientales	El Cliente	Evidencia de la implementación de controles	Desconocido			0	
24	6.1.2	Comunicación de los Aspectos Ambientales [significativos]	El Cliente	Lista de Asistencia, Inducción	Desconocido			0	
25	6.1.3	Establecer la metodología para identificar, interpretar y evaluar los Requisitos Legales	Amena	Procedimiento de Identificación de Requisitos Legales	Desconocido			0	
26	6.1.3	Identificar los requisitos legales aplicables al Sistema de Gestión	Cliente / Amena	Matriz de Requisitos Legales	Desconocido			0	
27	9.1.2	Evaluar el cumplimiento de Requisitos legales	El Cliente	Matriz de Requisitos Legales	Desconocido			0	
28	6.1.3	Ejecutar monitoreos Ambientales (donde exista emisión)	El Cliente	Informe de Monitoreo Ambiental	Desconocido			0	

29	6.1.3	Ejecutar actividades de saneamiento ambiental en oficina (fumigación)	El Cliente	Certificado de saneamiento Ambiental	Desconocido			0
30	6.1.3	Establecer un Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	Cliente / Amena	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	Desconocido			0
31	6.1.3	Contar con dispositivos de segregación de residuos	El Cliente	Tachos de colores, tamaño depende del volumen generado	Desconocido			0
32	6.1.3	Disponer los residuos no municipales en rellenos de	El Cliente	Manifiesto de Residuos	Desconocido			0
33	6.2.1	Establecer objetivos a partir de la política (deben ser medibles)	Cliente / Amena	Objetivos del Sistema de Gestión	Desconocido			0
34	6.2.1	Difundir los objetivos del Sistema de Gestión	El Cliente	Acta de Reunión, lista de asistencia, inducción	Desconocido			0
35	6.2.2	Establecer un Programa para el logro de objetivos (anual)	El Cliente	Programa del Sistema de Gestión	Desconocido			0
36	6.2.2	Verificar el cumplimiento del Programa para el logro de objetivos	El Cliente	Evidencias del cumplimiento de las acciones	Desconocido			0
37	7.1	Establecer un inventario de recursos críticos para el Sistema de Gestión	El Cliente	inventario de Recursos	Desconocido			0
38	7.1	Determinar los criterios para la ejecución de mantenimiento de los recursos	Cliente / Amena	Plan o Programa de Mantenimiento	Desconocido			0
39	7.1	Ejecutar el mantenimiento de los Recursos	El Cliente	Ordenes de trabajo, certificado de operatividad, etc	Desconocido			0
40	7.2	Definir las competencias necesarias del personal	El Cliente	Perfil de Puesto	Desconocido			0
41	7.2	Evidenciar las competencias del personal	El Cliente	Certificados, Constancias, Documentos profesionales	Desconocido			0
42	7.3	Capacitación Interpretación de Normas	Amena	Lista de Asistencia, Certificado	Desconocido			0
43	7.3	Capacitación Formación de Auditores Internos	Amena	Lista de Asistencia, Certificado	Desconocido			0
44	7.3	Establecer la metodología para la ident. De	Amena	Procedimiento de Capacitación y sensibilización	Desconocido			0
45	7.3	Establecer un programa de capacitación y sensibilización (anual)	El Cliente	Programa de Capacitación y Sensibilización	Desconocido			0
46	7.3	Evidenciar el cumplimiento del programa de capacitación y sensibilización	El Cliente	Lista de Asistencia	Desconocido			0
47	7.3	Evidenciar la eficacia de las capacitaciones y sensibilizaciones	El Cliente	Exámenes, estadísticas, informes, etc	Desconocido			0
48	7.4	Establecer los lineamientos de comunicación	Amena	Procedimiento de Comunicaciones	Desconocido			0
49	7.4	Evidenciar el cumplimiento de las comunicaciones definidas	El Cliente	Actas de reunión, listas de asistencia, etc.	Desconocido			0
50	7.5	Establecer la metodología de Control de Información Documentada	Amena	Procedimiento Control de la Información Documentada	Desconocido			0
51	7.5	Registrar el sistema documentario	El Cliente	Listas Maestras	Desconocido			0
52	8.1	Verificar las operaciones in situ	Amena	Visual	Desconocido			0
53	8.1	Establecer los controles operacionales para las actividades	Amena	Procedimientos de Trabajo	Desconocido			0
54	8.1	Aplicar los formatos de control operacional	El Cliente	Registros de Check lists, inspecciones, ATS, Permisos, etc.	Desconocido			0
55	8.1	Realizar inspecciones de seguridad y medio ambiente	El Cliente	Registros de inspección	Desconocido			0
56	8.2	Establecer procedimientos de respuesta ante emergencias (todas las sedes)	El Cliente	Plan de Contingencia de Oficina Administrativa y Obra	Desconocido			0
57	8.2	Difundir el plan de contingencia (cada sede)	El Cliente	Listas de Asistencia, entrenamientos	Desconocido			0
58	8.2	Realizar simulacros en cada sede (generar evidencias)	El Cliente	Plan e Informe de Simulacro	Desconocido			0
59	8.1	Establecer mecanismos de control de proveedores	Amena	Procedimiento Gestión de proveedores	Desconocido			0
60	9.2	Seleccionar los Auditores Internos competentes	Amena	Certificados, Constancias, Documentos profesionales	Desconocido			0
61	9.2	Realizar una Auditoría interna	Amena	Plan, Programa, Informe de Auditoría	Desconocido			0
62	9.1	Medir el desempeño del Sistema de Gestión	Cliente / Amena	Fichas de Indicadores	Desconocido			0
63	9.3	Generar un informe de revisión por la dirección	El Cliente	Informe de revision por la dirección	Desconocido			0
64	9.3	Revisar el informe de Revisión por la Dirección	El Cliente	Acta de Reunión, informe de Revisión firmada	Desconocido			0
65	10.2	Establecer la metodología para el tratamiento de No Conformidades	Amena	Procedimiento de No Conformidad y Accion Correctiva	Desconocido			0
66	10.2	Identificar y tratar las No conformidades	Cliente / Amena	Solicitudes de Acciones correctivas	Desconocido			0
67	10.2	Evaluar la eficacia de las acciones correctivas	El Cliente	Solicitudes de Acciones correctivas	Desconocido			0

ANEXO 5: CERTIFICACIÓN ISO 14001:2015 DEL CLIENTE MEJESA S.R.L.



CERTIFICADO

Esto es para Certificar que el Sistema de Gestión Ambiental de

MEJESA S.R.L

CALLE LOS CEDROS MZ. C LT. 7 URB. SHANGRILA / LIMA – LIMA – PUENTE PIEDRA – PERÚ.

Ha sido evaluado independientemente y es compatible con los requisitos de

ISO 14001:2015

Este Certificado es aplicable a los siguientes rangos de productos o servicios:

EJECUCIÓN DE OBRAS: CREACIÓN, CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ACONDICIONAMIENTO, REMODELACION, INSTALACION, REPOSICION, REPARACIÓN, SUSTITUCIÓN, PAVIMENTACIÓN DE: INFRAESTRUCTURA VIAL, CARRETERAS AFIRMADAS Y PAVIMENTADAS, CARRETERAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, PROVINCIALES Y CAMINOS VECINALES, PAVIMENTOS RÍGIDOS Y/O FLEXIBLES, CALLES, VÍAS DE ACCESO Y DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y TRANSITABILIDAD PEATONAL, PISTAS Y VEREDAS, PUENTES Y/O PONTONES, TÚNELES; AEROPORTUARIAS, TERMINALES TERRESTRES; OBRAS URBANAS, PARQUES, ALAMEDAS, COMPLEJOS DEPORTIVOS, RECREATIVOS Y COMERCIALES, CAMPOS DEPORTIVOS, LOSAS DEPORTIVAS Y/O DE USO MÚLTIPLE, MUROS DE CONTENCIÓN, GAVIONES, DEFENSA RIBEREÑA, ENROCADOS, DESCOLMATACIONES, MOVIMIENTO DE TIERRAS; OBRAS DE SANEAMIENTO URBANO Y RURAL, SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, RESERVORIOS, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y RESIDUALES, LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, CONEXIONES DOMICILIARIAS, SISTEMAS DE BIODIGESTORES, TANQUE IMHOFF, TANQUE SÉPTICO, LAGUNAS DE ESTABILIZACIÓN; OBRAS HIDRÁULICAS, CANALES, RIEGO TECNIFICADO, RIEGO POR ASPERSIÓN, RIEGO POR GOTEO, PRESAS Y REPRESAS HIDRÁULICAS, HIDROELÉCTRICAS; EDIFICACIONES EN GENERAL, ESTRUCTURAS DE CONCRETO MASIVO, EDIFICIOS COMPLETOS, CONJUNTOS HABITACIONALES, ESTACIONES DE SERVICIO, CENTROS COMERCIALES Y MERCADOS, CENTROS DE SALUD, HOSPITALES, POSTAS, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, VIVIENDAS UNIFAMILIARES Y MULTIFAMILIARES, ESTRUCTURAS METÁLICAS Y COBERTURAS LIVIANAS, INSTALACIÓN GRASS SINTÉTICO; OBRAS ELECTROMECÁNICAS, ENERGÉTICAS, TELECOMUNICACIONES, Y AFINES.

:: Certificado No.: PE91526B

<u>Fecha de registro inicial:</u>	<u>Fecha de este Certificado:</u>	<u>Sur. auditoría en o antes / Caducidad del certificado:</u>	<u>Vencimiento de recertificación:</u>
02.02.2021	02.02.2021	01.02.2022	01.02.2024

Este certificado sigue siendo válido sujeto a auditorías de vigilancia satisfactorias.



Director

For verification and updated information concerning the present certificate visit to www.lmscert.com
This Certificate is the property of LMS Certification Limited and shall be returned immediately when demanded.



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body
MSCB-132



LMS Certification Limited
35 Park Hill, Huddersfield, West Yorkshire, HD2 1QG.
Phone : +44 2089355094
Web : www.lmscert.com
E-mail : info@lmscert.com



LMS/IAS/F 109E/11/RE V02

ANEXO 6: CARTA DE CONSENTIMIENTO DE AMENA SOLUCIONES

AMENA
SOLUCIONES

CARTA DE CONSENTIMIENTO

CP-001
V01
13/01/2020
Pág. 1 de 1

Lima, 04 de Abril del 2.021.

De: Amena Soluciones

Para: Universidad Nacional del Callao. Facultad De Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales.

Distrito de Callao

Asunto: Carta de Consentimiento sobre el uso de información.

Por medio de la presente, Yo, Evelin Coromoto Reyes Melendez , con domicilio en el Distrito San Jua de Lurigancho, otorgo la siguiente carta de consetimiento con el objetivo de la invetigación académica.

El único fin de la utilización de los datos es con fines académicos en la elaboración de un informe de suficiencia profesional elaborado por parte del bachiller Mercedes Narvaez, Luis Alberto.

Todos los datos que fueron vertidos a través del estudio tendrán mi consentimiento de ser usados únicamente a partir de la fecha de la presente carta y con una vigencia de doce meses (12 meses).

Sin más por el momento, agradezco la atención prestada a la presente carta, quedando a sus órdenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la informació aquí presentada.

Reciba un cordial saludo



Evelin Coromoto Reyes Melendez

CE 003164484

Administradora

ANEXO 7: DECLARACIÓN JURADA DEL BACHILLER



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, Luis Alberto Mercedes Narvaez, identificado con DNI N° 70946749
con domicilio en: Mz F Lt 11 Ah Space Segundo, San Juan de Lurigancho, Lima

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, 2021.




FIRMA Y HUELLA DACTILAR