



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

**Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la
norma ISO 14001:2015, para la municipalidad distrital de
Huaso, provincia de Julcán.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Ambiental

AUTORES:

Dominguez Sanchez, Juan Antonio Isaias (orcid.org/0000-0003-4481-5351)

Pardo Perez, Iris Lilian (orcid.org/0000-0001-5894-4686)

ASESOR:

Dr. Cruz Monzón, José Alfredo (orcid.org/0000-0001-9146-7615)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión Ambiental

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por habernos dado la vida y permitirnos haber llegado hasta este momento tan importante de nuestra formación profesional.

A nuestros padres por su apoyo incondicional, también a nuestros amigos que día a día nos brindaron y alimentaron de sus conocimientos en nuestra carrera universitaria y demostraron su apoyo incondicional en cualquier duda que se nos presentó.

A nuestros profesores por sus conocimientos y dedicación brindada, a nuestra universidad por darnos la oportunidad de mejorar cada día como personas y profesional.

Agradecimiento

En primer lugar, agradecemos a Dios por brindarnos salud y conocimientos para así poder culminar nuestra tesis satisfactoriamente.

A nuestros padres que fueron nuestro motor que lograron impulsarnos para cumplir con nuestros sueños y esperanzas, ya que ellos siempre estuvieron a nuestro lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de arduo estudio. Es por eso que siempre son y serán nuestros mejores guías de nuestra vida.

Hoy cuando concluimos nuestros estudios, dedicamos este logro a ustedes, como una meta más conquistada en nuestra trayectoria.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CRUZ MONZON JOSE ALFREDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA AMBIENTAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán.", cuyos autores son DOMINGUEZ SANCHEZ JUAN ANTONIO ISAIAS, PARDO PEREZ IRIS LILIAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 26 de Junio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CRUZ MONZON JOSE ALFREDO DNI: 18887838 ORCID: 0000-0001-9146-7615	Firmado electrónicamente por: JACRUZM el 11-07- 2022 21:34:18

Código documento Trilce: TRI - 0311425





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, PARDO PEREZ IRIS LILIAN, DOMINGUEZ SANCHEZ JUAN ANTONIO ISAIAS estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA AMBIENTAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
IRIS LILIAN PARDO PEREZ DNI: 71943612 ORCID 0000-0001-5894-4686	Firmado digitalmente por: PARDOPE el 26-06-2022 15:34:01
JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ DNI: 70302360 ORCID 0000-0003-4481-5351	Firmado digitalmente por: JADOMINGUEZS el 26-06- 2022 17:27:00

Código documento Trilce: TRI - 0311424

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	lv
Declaratoria de originalidad de los autores	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variable y operacionalización de variables	10
3.3. Población, muestra y muestreo	10
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	10
3.5. Procedimiento	11
3.6. Método de análisis de datos	13
3.7. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES	26
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS	28
 <i>ANEXOS</i>	

Índice de tablas

Tabla 1: Escala para realizar el diagnóstico inicial de la gestión ambiental de la municipalidad de Huaso	11
Tabla 2. Análisis FODA del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de Huaso.....	14
Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento	15
Tabla 4. Determinación de la matriz y los aspectos ambientales significativos debido a los procesos que tiene la municipalidad distrital de Huaso	18
Tabla 5: Acciones para reducir la generación de residuos sólidos.....	20
Tabla 6: Acciones para mitigar material particulado.....	21
Tabla 7: Matriz de operacionalización.....	35
Tabla 8: Diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la Municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015.....	38
Tabla 9: Criterio de valoración de los impactos ambientales.....	46
Tabla 10: Determinación de la matriz de riesgos ambientales.....	47

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Diagrama del proceso	12
<i>Figura 2.</i> Porcentaje de cumplimiento	16
<i>Figura 3.</i> Grado de acuerdo y desacuerdo	19

Resumen

La investigación buscó implementar propuestas en mejora ambiental para la municipalidad y su población, debido a que algunas actividades que se realizan en la municipalidad distrital de Huaso están generando impactos significativos en el medio ambiente, la municipalidad aun no cuenta con una estructura para mitigarlos, de esta manera es que tuvo como objetivo proponer un Sistema de Gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 – 2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán.

El estudio fue no experimental, la población estaba conformada por 50 trabajadores de la municipalidad. Como instrumento se empleó el cuestionario, la entrevista, y la aplicación del chek list. En el cual se mostraron que la municipalidad tiene un valor de 19% de cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015. De esta manera la investigación determinó una matriz ambiental con el cual se cuantificó 2 impactos ambientales significativos y se propuso una estrategia de manejo ambiental para cada uno de ellos. De llegarse a implementar los documentos mencionados en el presente estudio, la municipalidad podría lograr una certificación de su sistema de gestión ambiental acorde al estándar ISO 14001:2015.

Palabra clave. Gestión ambiental, norma ISO 14001;2015, mejora continua, aspecto ambiental, impacto ambiental.

Abstract

The research sought to implement proposals for environmental improvement for the municipality and its population, due to the fact that some activities carried out in the district municipality of Huaso are generating significant impacts on the environment, the municipality still does not have a structure to mitigate them. In this way, it aimed to propose an Environmental Management System based on the ISO 14001 - 2015 standard, for the district municipality of Huaso, province of Jalcán.

The study was non-experimental, the population was made up of 50 workers from the municipality. As an instrument, the questionnaire, the interview, and the application of the check list were used. In which it was shown that the municipality has a value of 19% compliance with the requirements of the ISO 14001: 2015 standard. In this way, the investigation determined an environmental matrix with which 2 significant environmental impacts were quantified and an environmental management strategy was proposed for each of them. If the documents mentioned in this study are implemented, the municipality could achieve a certification of its environmental management system according to the ISO 14001:2015 standard.

Keyword. Environmental management, ISO 14001; 2015 standard, continuous improvement, environmental aspect, environmental impact.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, en distintos países los buenos hábitos ambientales son de suma importancia para las organizaciones, esto se debe a que distintas de ellas desean lograr una certificación, el cual trae ventajas beneficiosas al momento de realizar una tarea o un servicio. Entre ellas se encuentran los países árabes, que ya ponen en práctica esta norma, tanto para instituciones públicas como privadas en la cual logra eficacia en la entidad (France et al., 2019, p. 7).

En los países industrializados la sostenibilidad es influenciada por la concurrencia de normas ambientales, esto también es mencionado en una conferencia de las Naciones Unidas que señala que las organizaciones se encuentran adoptando precauciones con el objetivo de preservar el medio ambiente. (Liberato, 2017, p.

123). La inquietud que se vive día a día a causa de la no preservación del ambiente, hace que organizaciones ya sean públicas o privadas sean inducidos a tomar conciencia ambiental, esto ya se viene mostrando desde términos del siglo XX (Alaña et al., 2017, pp.91 - 99).

La norma ISO 14001, realiza el cumplimiento y la obligación reglamentaria, para que el cliente mantenga la tranquilidad y confianza, también aumenta la eficacia en el desarrollo y mejora la dirección del ambiente reduciendo diferentes residuos (Seijo et al., 2013, pp. 13 - 21).

El obstáculo para optar por un sistema de gestión ambiental tomado desde una posición interna es el importe económico para su implementación y la utilización de tecnologías más sostenibles, en lo referente a una posición externa, son las barreras en distintas legislaciones ambientales ya sean internacionales y/o locales (Oliveira et al., 2018, pp.1797 - 1798).

En las distintas organizaciones se encuentran diversas preocupaciones para implementar el sistema de gestión ambiental una de ellas es; que la organización se preocupa por el dinero a utilizar para el cumplimiento de los requisitos legales, otra es, que si se logra la implementación del sistema de gestión ambiental esta

puede reducir o minimizar el impacto hacia el consumo de los recursos, y finalmente la preocupación se centra en que si estas estrategias de gestión son ventajosas para su implementación, todo esto está sujeto a que las organizaciones tienen el temor de implementar un sistema ya que es pérdida económica como también de tiempo empleado (López, pp.139 - 151).

Para la implementación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, se tiene que hacer partícipe a los gobiernos y empresas, todo esto para una adhesión del sistema, en ella debe contar con sus políticas y prácticas para la sostenibilidad ambiental (Almeida et al., 2015, pp. 1 - 9).

Las empresas toman como prioridad sistemas de calidad o de seguridad dejando de lado temas de materia ambiental, esto es implicancia del desconocimiento para la aplicación de la norma ISO 14001, lo cual no saben los beneficios que lograrían al implementar este sistema, por tanto, la resistencia al cambio se evidencia (Singh et al., 2015, p.285).

Para poner en marcha el sistema, existe una serie de desafíos en la cual no ayuda a facilitar la implementación del sistema, esto se debe a que el sistema no se realiza de manera integrada ya que esto ayuda al éxito de la organización, y así facilite la interacción de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (Rebelo et al., 2014, p.1).

En lo nacional, el deterioro de las características ambientales es dañada por las innumerables actividades que se dan el día a día, esto afecta y desmejora los medios naturales, es así que se presencia en el recurso agua, suelo y aire. Por tal razón para mejorar la calidad ambiental del territorio se realice un seguimiento de la política ambiental nacional y, sobre todo, instituir un adecuado sistema de gestión ambiental que es la ISO 14001:2015 (ISO, 2015).

Distintas entidades como municipalidades ya se encuentran poniendo en marcha una certificación que se basa en la norma ISO: 14001, pero no llegan a ejecutarlo, esto se debe a la carencia de pasos o procedimientos, pero no únicamente por falta de lo mencionado, sino también por la falta de control hacia las distintas actividades (Olanda et al., 2017, p. 16). En la actualidad esta norma, se focaliza en la mejor continua como base elemental, se describen distintos cambios

estructurales como también sustantivos con mejor asignación de autoridad (Ruiz, 2017, p.85).

De acuerdo con la problemática que se describe, se formuló la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál sería la propuesta para implementar un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 - 2015, en la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán?, del mismo modo, la presente tesis está encaminado y orientado, a lograr un alto nivel de desarrollo sostenible, tanto en lo social, económico y ambiental en la cual se logrará una eficiente implementación. De esta manera, la tesis se justifica porque se buscó implementar propuestas en mejora ambiental para la municipalidad y su población logrando una adecuada y eficiente sostenibilidad, sobre todo en recursos financieros y competitivos. Por consiguiente, el desarrollo de la tesis permitió afianzar un óptimo desarrollo para la salud de la población del distrito de Huaso, evitando afectar los ecosistemas y amortizando áreas degradadas, por tal motivo se brindó una propuesta en mejora de la municipalidad. Además, esta investigación fue de gran utilidad para una futura implementación de este sistema.

Por tal razón se planteó como objetivo general de la tesis, proponer un Sistema de Gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 – 2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán; para el cual se estableció objetivos específicos como: Diagnosticar la situación actual de la municipalidad de Huaso en el cumplimiento de la norma ISO 14001;2015, Establecer los procedimientos requeridos para implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión Ambiental, proponer estrategias para el seguimiento del sistema de gestión Ambiental

II. MARCO TEÓRICO

Según ICONTEC (2015), señala que la norma referida a la ISO 14001:2015, hace que una institución o entidad utilice un sentido de mejora en lo ambiental, económico y social, esto no incorpora requerimiento de otros sistemas. En una entidad la normativa admite utilizar un encauzamiento al razonamiento basándose en incorporar el sistema con ayuda de distintos sistemas. La intención de la presente norma es el precepto de suministrar a las instituciones un cerco de relación metódica, en fines del bienestar y protección del ambiente y que estas se encuentren estabilizadas con las obligaciones socioeconómicas.

Por su parte Ferrón (2017), manifiesta que en la actualidad la norma ISO 14001, apoya a que distintas organizaciones, utilicen métodos fundamentándose en la minimización de peligros hacia el ambiente como también, ideas que conforman el SGA para que así sea ejecutado y se dé una perfecta aprobación, por otro lado, en cuanto a la referida norma, tiene en cuenta los sistemas como es de salud, seguridad ocupacional y calidad (pp. 33 - 39).

Según Medina (2020), acerca de los “Requisitos compatibles en las normas ISO 14001:2015, 9001:2015, 45001:2018 para sistemas integrados” incorpora ciencia y tecnología para su desarrollo, esto sirve para el bien de la gestión en la cual se alcanza un efecto positivo y así evitar poseer un vacío en la implementación del sistema, por ende, uno de sus objetivos es la compatibilización dentro de la condición del sistema a implementar, para esto se realizó el procedimiento de recopilación de ideas, por parte de entendidos en normas, también el procedimiento para especialistas en el área, aquí se llega a reflejar las variables, se conoce las normas y pautas del estudio a realizar, finalmente se valida estadísticamente los criterios del estudio. Todo esto es tomado en consideración en beneficio para cualquier empresa ya sea internacional o nacional y sobre todo que estos sistemas sean factibles para alcanzar beneficios en lo ambiental, social y económico (pp.72-95).

Según Gomez (2020), en su investigación “Implementación de un sistema de gestión ambiental según ISO 14001:2015” señala como objetivo la implantación

del sistema que se realiza tomando como base la norma ISO 14001:2015, y otra de ellas es llevar a la práctica un sistema de manejo de residuos, en primer lugar si hizo un análisis en el contexto del sistema de gestión para identificar componentes ambientales correspondiente a sectores industriales, para esto se adjunta todo el material adquirido vinculado al sistema, en cuanto al segundo objetivo se realizó un manejo adecuado de residuos ya que es una alternativa de vigilancia dependiente a cuestiones ambientales considerables. Considerando lo anterior se verificó que el sistema de gestión es aplicado en un 64.1% lo cual se llega a la conclusión de que aún falta para llegar a una total implementación y en cuanto al programa de manejo de residuos sólidos se obtuvo recobrar un 17.6 % de estos residuos que tenían otro destino como es un vertedero.

Según Linares (2019), en su publicación titulada "Propuesta de la Norma ISO 14001 para la mejora del Sistema de Gestión Ambiental en el mercado de abastos del distrito de Moche -Trujillo, año 2019", aplicando distintos tipos de Sistema de Gestión Ambiental, en su investigación descriptiva, no experimental considerando una muestra de 100 vendedores del mercado, concluyó que más del 59% de vendedores del distrito de Moche no tenían conocimientos de lo que es un SGA, en la misma investigación determinó que el 69% de los vendedores no segregan los RS, concluyendo que, el conocimiento que muestran los vendedores es consecuencia que no recibieron instrucción referente a un SGA.

Según Weerasinghe y Jayasooriya (2020), en su investigación "Evaluación de factores críticos en la implementación de sistemas de gestión ISO 14001: 2015 para países en desarrollo", menciona lo importante que es esta certificación, en el cual en esta investigación se analiza la repercusión que tiene este sistema para lograr así una aplicación y operatividad exitosa de la norma ISO, el acopio de información se llevó a cabo mediante entrevistas y cuestionarios al colectivo de interés de dicho sistema de gestión que ya se encuentran certificados. Para esto, se realizó un análisis comparativo, la cual se observa los resultados positivos con la implementación del sistema, ya sean en organización grandes u organizaciones que quieren adoptar este sistema, todo esto se ve reflejado en el evidente consumo responsable de recurso (pp.73 - 81).En su investigación Araújo (2016), "Elaboración de un expediente medioambiental basado en la norma ISO 14001:

2015.” manifiestan la constante preocupación en temas ambientales es por eso, que se está considerando la incorporación de los sistemas de gestión ambiental, ya que se dice que es una herramienta de preservación ambiental, uno de los objetivos, es cumplir con la norma actual en la empresa, para ello se dio con el inicio de procedimientos y planes de capacitación, como también plantear diversas políticas apropiadas a la necesidad de la empresa, implementar auditorías internas para el reforzamiento de los conceptos de mejora continua ambiental en la organización con esto se llega a la conclusión que mediante el logro de la certificación, esta ayudara a que la organización logre lo planteado.

Por su parte Alemán (2017), en su investigación “Diseño del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) basado en la norma ISO 14001:2015”, realizó una verificación preliminar por medio de visitas en el lugar, para así identificar elementos existentes. Tuvo como objetivo la elaboración del diseño del sistema, para la cual se inicia obteniendo toda la averiguación de la información como principal camino para el desarrollo del sistema, se tiende a plantear políticas, medios, esquemas y ayuda de otra información relevante al tema, lo cual se llega a una conclusión que es beneficiosa la aplicación del sistema elaborado, gracias a la implicancia que se realizó en beneficio de la institución y se logró una mejora en todos los aspectos como social, económico y ambiental.

Del mismo modo Ruiz (2017), en su investigación “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental en la municipalidad de Cuenca” se dio comienzo con una verificación ambiental de la norma, siguiendo así la documentación con lo referente a la institución y finalmente con un reconocimiento y evaluación de los distintos aspectos ambientales. El principal objetivo es el diseño que se utilizara en la municipalidad, aplicando un diseño experimental a la investigación aplicada, para la realización de este diseño se llevó a cabo una serie de pasos para lograrlos, como lo son los siguientes, la identificación de impactos y aspectos ambientales una vez realizado este punto seguimos con la verificación del desarrollo de los impactos, para luego así realizar el diseño para la organización. Con esto se llega a la conclusión de que se logra una mejora ambiental continua y que todo esto se ejecuta en beneficio de la organización (p.85).

En otra investigación de Machado (2016), sobre , "Propuesta de Implementar un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001-2015 en Arequipa", el objetivo primordial es implementar un sistema de gestión y se tiene como población y muestra a todos los trabajadores, siendo estos mismos el equipo de prueba dentro de esta implementación se utilizó distintos instrumentos como encuestas y cuestionarios y documentación relevante, con esto se llegó a la conclusión que esta propuesta una vez aplicada el sistema, es factible siguiendo con la normativa y todos los procesos para la determinación de impactos y aspectos medioambientales.

Así mismo Carrera (2017), realizo el estudio, "Auditoria ambiental y la implementación de la norma ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión ambiental y sus efectos en la gestión de la municipalidad provincial de Huamanga 2015", considerando como hipótesis determinar si la norma ISO14001:2015 y la auditoria ofrecen beneficio y perfeccionan el sistema de gestión ambiental en la municipalidad. Realizando el diagnostico mediante la revisión bibliográfica documental, de información en tesis, textos, páginas web y artículos científicos. Plasmando los resultados en cuadros y gráficos en el cual se determinó que un

92% de los ciudadanos que fueron encuestados afirmaron que sería una buena mejoría obtener certificación en esta norma, otro gráfico afirma que el 90% de los ciudadanos opinan que las auditorías ambientales les ha permitido realizar la verificación y la actuación, de esta manera disminuir los impactos negativos y promover una calidad de vida estable.

Según Ortiz y Ramírez (2017), en uno de sus reportes, evidencia un promedio favorable en certificaciones logrando en el año 2015 un promedio de 3400 certificaciones, en cuanto para el año anterior las certificaciones eran menores, entonces se infiere que Colombia es uno de los distintos países con mayores certificaciones basados en la norma ISO 14001. Con esto se concluye que las certificaciones en la actualidad presentan evolución en las distintas organizaciones en tres niveles, social, económico y ambiental, esto se da en distintos sectores como en el de minería, agricultura, pesca, etc.

Según Diestra y Reyna, (2018), en su investigación "Propuesta de SGA en la curtiembre ecológica del norte", su principal objetivo fue realizar una propuesta del sistema basado en la ISO 14001:2015, en cuanto a la realización del trabajo en primer lugar se realizó un diagnóstico de la empresa y esto se recolectó mediante encuestas, entrevistas y documentos referente para la realización de la propuesta, aquí también se agrega matrices para ver la realidad actual y se refleja la determinación de la empresa con el medio ambiente. La metodología aplicada, se basa en el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), de la misma norma ISO

14001, en tal sentido se verificó que la institución no cuenta con el sistema de gestión, para tal propósito se propuso implementar el diseño de gestión para dicha curtiembre, aplicando políticas, objetivos, metas y programas todo esto en el entorno del alcance del sistema de gestión ambiental.

Liberato (2017), en cuanto a las medidas referentes a peligros, manifiesta que es reciente, la razón es que se fundamenta más de sucesos preventivos. En la actualidad distintas entidades y organizaciones optan por identificar medidas en cuanto al riesgo, como también a las ocasiones que se presentan, todo esto se vincula a los problemas que se presentan.

Por su parte Fonseca, (2015), sostiene la idea que las diversas herramientas son de gran importancia para elaboración del sistema de gestión ambiental, empezando desde métodos, procedimiento, entre otros, esto es aplicable y se tiene como resultado soluciones beneficiosas y de gran utilidad, es aquí donde se hace la reincorporación del término de información documentada (p. 10). De la misma manera Fonseca, Domínguez, Bavlina y Harder, (2019), manifiestan en su informe los beneficios que trae adoptar y reforzar medidas de datos en referencia a la mejora continua y preservación del medio ambiente (p.27 - 50).

Según Ludevid (2015), en su trabajo de investigación, sobre el planteamiento de los demás sistemas que se integran, señala que al mejorar el compromiso con las distintas organizaciones o instituciones logran que la norma ISO 14001 conjuntamente con las demás isos se enfoque en ventajas para cualquier empresa o entidad que lo requiera.

Por su parte Fresner (2015), señala las técnicas que previenen la erosión de los recursos naturales, este planteamiento hace uso de la minimización de estos recursos, también reducir la producción de residuos contaminantes, reducir el aumento de gases atmosféricos contaminantes. Esta proposición inicial busca las buenas prácticas ambientales y siempre manteniendo un planteamiento de mejora ambiental continua.

Por su parte Hoffman (2015), manifiesta beneficios para cualquier organización a través de adoptar planteamientos de cuidado ambiental, esto hace referencia a las distintas herramientas que se puede utilizar para el manejo adecuado del medio ambiente y aplicando sistemas que aumentará la eficiente y adecuado manejo de los recursos (p.47).

Para Corbett y Kirsch, (2015), una de la fase del procedimiento que se implementa como una realidad a mejorar es la aplicación del sistema, la razón principal por que es la más apropiada para una mejora continua a futuro (pp.327 - 342).

En cuanto a la certificación Campos (2015) informa que la norma ISO se viene dando como opción, ya que está compuesta de diferentes herramientas de gestión en una entidad u organización, la realización de la certificación de la ISO es de suma importancia ya que se verá reflejado por la población (pp. 286 - 296).

Para la ISO (2016), señala que lo primordial para lograr la certificación de alguna entidad, empresa u organización, conjuntamente con las distintas herramientas que se utilizan son las de mejora continua en lo ambiental económico y social, es por tal razón que hoy en día se toma de mucha importancia estos temas y que son de gran beneficio para el ambiente.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio fue de tipo descriptivo y no experimental-transversal, no realizó manipulación de variable alguna y transversal porque fue realizado en un solo momento. Esto significa que se determinó el contexto de la organización en un tiempo definido. A partir de este contexto se pudo determinar los aspectos e impactos ambientales significativos, así como la definición de objetivos y metas ambientales.

3.2. Variables y operacionalización de variables

Con respecto a las variables y operacionalización, estas se encuentran en una matriz donde se detallan criterios en referencia al problema, pero en la cual fueron guiados para la eficiente realización de los objetivos propuestos en esta investigación.

La variable de estudio consideramos: Propuesta del sistema de gestión ambiental basada en la norma ISO 14001:2015. Esta matriz está ubicada en el ANEXO 1.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Lo conformaron toda la parte administrativa y operativa de la municipalidad distrital de Huaso, incluyendo la alta gerencia, con un total de 50 personas que conforman la entidad.

Muestra y muestreo: Fue conformado por todo el personal de la municipalidad distrital de Huaso.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica usada para recopilar datos fue la observación no experimental con el instrumento de un check list para el diagnóstico inicial.

Tabla 1: Escala para realizar el diagnóstico inicial de la gestión ambiental de la municipalidad de Huaso

Condición	Calificación
Se encuentra, documentada e implementada.	2
Se encuentra determinada pero no está implementada ni tampoco documentada.	1
No se encuentra determinada, ni implementada ni tampoco documentada	0

Fuente: Modificación de la tabla de García, S y Lucas, S. (2019).

El instrumento seleccionado para la recolección de información fue validado por especialistas en la materia.

3.5. Procedimiento

El procedimiento realizado fue el siguiente:

- Se tuvo una entrevista con la parte encargada del área de medio ambiente, para luego presentar una solicitud en la que se informó acerca de la propuesta de la norma, en la municipalidad distrital de Huaso.
- Se realiza una visita técnica en la cual, el objetivo principal fue conocer su sistema de gestión y también conocer la situación actual de la municipalidad.
- A partir de la información recopilada se verifica si la organización cuenta con un sistema de gestión ambiental, a partir de ahí se determina el nivel de cumplimiento.
- Se determinó el porcentaje de cumplimiento de acuerdo con cada capítulo del estándar que se debe implementar (P, H, V, A)
- De acuerdo con los porcentajes determinados se representaron en gráficos para una mejor visualización de los resultados
- Se propuso la implementación de los requisitos que faltan cumplir en la municipalidad para que su sistema de gestión ambiental esté acorde al estándar ISO 14001.



Fuente: Elaboración propia

Figura 01. Diagrama de proceso

3.6. Método de análisis de datos

Se utilizó el Check list de diagnóstico inicial, los requisitos que se mencionan en el estándar ISO 14001:2015, a la vez se elaboró una matriz ambiental lo cual esta fue valorada después de realizar la visita técnica la municipalidad para determinar cuáles son los aspectos ambientales significativos. También se procedió a realizar las encuestas determinando el grado de acuerdo o desacuerdo por parte de los trabajadores, se elaboró la propuesta del sistema de gestión ambiental, y por

último toda esta información fue procesada utilizando el programa Microsoft Excel 2016, donde se analizó e interpreto empleando gráficos estadísticos y tablas, en las que se resaltaron los impactos significativos en el medio ambiente.

3.7. Aspectos éticos

La ética se fundamenta en brindar el valor a los autores y respetando sus ideas y teorías usadas.

En cuanto a la manipulación de la información proporcionada por parte de la municipalidad para la realización de la tesis, fue utilizada en bien de las personas y no para otros fines.

Se respetó la confidencialidad de las respuestas obtenidas en la encuesta. Los análisis y resultados fueron realizados con objetividad.

IV. RESULTADOS

4.1 Situación actual de la gestión ambiental que realiza la Municipalidad Distrital de Huaso.

4.1.1 Descripción de la organización.

El distrito de Huaso pertenece a la Provincia de Julcán, se encuentra ubicada en la región La Libertad.

Como gobierno local, representa a la población, promoviendo la asistencia de servicios públicos, locales y el incremento integral sostenible en conformidad con las políticas y propósitos nacionales y regionales de desarrollo.

4.1.2 Matriz FODA

Debido a que la municipalidad no contaba con una matriz FODA, elaboramos la matriz en base a los requerimientos del estándar ISO 14001:2015.

Tabla 2: Análisis FODA del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de Huaso

Fortalezas	Oportunidades
Colaboradores cuentan con más de 10 años de experiencia cumpliendo sus funciones Establecida labora Lo componen principalmente agricultores Servicio eficiente y asesoramientos públicos	Establece relaciones estratégicas con algunos cooperadores ambientales. Población con predisposición a ayudar con el sistema de gestión ambiental de la organización Implementación de proyectos de gestión ambiental.
Debilidades	Amenazas
Falta de recursos humanos y económicos para implementar un SGA acorde al estándar ISO	Riesgos de accidente en la recolección de

14001:2015 Falta de cultura del reciclaje domiciliario. Deficiente conocimiento en el marco legal ambiental vigente Falta de sensibilización en gestión ambiental	residuos sólidos. Crisis económica Incremento de enfermedades debido a la exposición de los RS domiciliarios en la vía pública. Reclamos de la población por falta de una adecuada gestión ambiental que satisfaga sus necesidades
--	---

Fuente: elaboración propia

4.2 Diagnóstico inicial según el estándar ISO 14001:2015

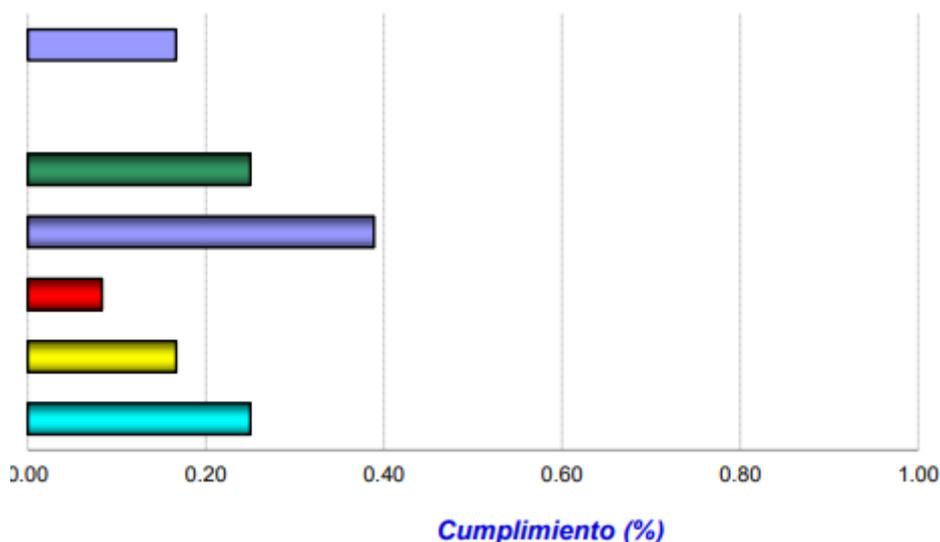
Se determino el diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la municipalidad, aplicamos el check list y de esta manera se realizó la evaluación conveniente, observando que el sistema con el que cuenta la Municipalidad en la actualidad es muy incompleto y no cumple con los lineamientos de la norma, esta se encuentra en el anexo 03. En base a ello se determinó el porcentaje de cumplimiento de cada capítulo que compone el estándar.

Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento con los lineamientos de la norma ISO 14001:2015.

Requisito	Capítulo	Nº Requisitos	Puntaje máximo	Puntaje obtenido	Cumplimiento	
4. contexto de la organización	4	4	8	2	25.0	
5. Liderazgo	5	3	6	1	16.7	
6. Planificación	6	6	12	1	8.3	
7. Apoyo	7	9	18	7	38.9	
8. Operación	8	2	4	1	25.0	
9. Evaluación del desempeño	9	4	8	0	0.0	
10. Mejora	10	3	6	1	16.7	
		31	62	13	19.0	CUMPLIMIENTO
					81.0	INCUMPLIMIENTO

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los valores determinados por la norma ISO 14001:2015, se puede verificar en la tabla que la municipalidad tiene un cumplimiento total del 19 %, según todos los requisitos del estándar.



Fuente: Elaboración propia

Figura 02. Porcentaje de cumplimiento.

La figura muestra el nivel de cumplimiento en cuanto al sistema de gestión ambiental, la municipalidad no cuenta con este sistema acorde al estándar ISO 14001:2015.

4.3 Documentos necesarios a implementar para que el SGA de la municipalidad distrital de Huaso se ajuste al estándar ISO 14001:2015

La documentación necesaria que debe definir la municipalidad para cumplir con el estándar ISO 14001:2015 son:

- Documentos que completen los requisitos sobre el contexto de la organización
- La política ambiental y definición de responsabilidades
- Documentación que establezca los medios de comunicación interna y externa
- Programas y planes de auditoria
- Registros de mejora continua

4.4. Determinación de los impactos ambientales altos o significativos

Para definir los aspectos e impactos ambientales y poder cuantificarlo se elaboró una matriz ambiental, cuyos criterios de valoración se encuentran en el anexo 5. También se utilizaron las encuestas lo cual nos ayudaron a medir cuán representativos son los puntos de vista de cada uno de los trabajadores de la municipalidad, anexo 6. De tal manera se realizaron las encuestas lo cual nos proporcionan porcentajes concretos sobre las opiniones de los trabajadores, esta información nos conlleva a tomar decisiones importantes sobre una propuesta de sistema de gestión ambiental para la municipalidad.

Tabla 04: Determinación de la matriz y los aspectos ambientales significativos debido a los procesos que tiene la municipalidad distrital de Huaso.

N°	Proceso	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Efecto Positivo / Negativo	C N/A/E	Evaluación					Nivel de Aspecto Ambiental	Estrategias de manejo ambiental
						IF	IC	IS	IA	IRA		
1	Oficinas administrativas	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	Negativo	N	2	2	2	2	8	ALTO	Implementar contenedores de residuos Elaborar un procedimiento de gestión integral de residuos sólidos
		Consumo de electricidad	Agotamiento de los RR. NN	Negativo	N	1	2	1	2	6	ALTO	Implementar fuentes de energía renovables
2	Almacén	Generación de material particulado suspendido	Contaminación del aire	Negativo	N	1	1	1	2	5	MEDIO	Riego frecuente de las calles Mejorar pavimento de calles
3	Área de medio ambiente	Generación de material particulado	Contaminación del aire	Negativo	N	1	1	2	1	5	MEDIO	Riego frecuente de las calles Mejorar pavimento de calles
		Generación de ruido	Contaminación acústica	Negativo	N	1	1	2	1	5	MEDIO	Identificar la fuente generadora de ruido para encapsularlo Dotar de supresores de ruido al personal Implementar controles administrativos
4	Área de defensa civil	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	Negativo	N	1	1	2	2	6	ALTO	Implementar contenedores de residuos Elaborar un procedimiento de gestión integral de residuos sólidos
5	Área agropecuaria	Generación de residuos sólidos pegrosos	Contaminación del suelo	Negativo	N	1	1	2	1	5	MEDIO	Implementar contenedores de residuos Elaborar un procedimiento de gestión integral de residuos sólidos



Figura 3. Grado de acuerdo/ en desacuerdo de encuestas.

En el siguiente grafico se muestra los valores referidos al grado de acuerdo/en desacuerdo que se realizó a través del instrumento que fue la encuesta, en el cual se determinó un porcentaje de 72% indicando que las personas encuestadas brindan su apoyo para la implementación del sistema de gestión ambiental.

4.5. Propuesta de acciones para disminuir los impactos ambientales significativos.

Para los impactos más significativos que han sido identificados en la matriz, se plantearon acciones correctivas para disminuirlos. Estas acciones deben ser ejecutadas durante 1 año, implementando las acciones que se planificaron como medidas de mitigación.

Tabla 05: Acciones para reducir la generación de residuos sólidos

Objetivo	Reducir y reciclar los residuos solidos						
Meta	Estimación económica de los residuos sólidos municipales						
Acciones	Responsable	Recursos (s/.)	Indicador	Tiempo			
				1T	2T	3T	4T
Distinguir y dar a conocer las principales fuentes generadores de RRSS.	Ing. ambiental	100	Clasificación de los RRSS				
Implementar un programa de segregación de RRSS.	Ing. ambiental	200	RRSS				
Establecer más programas para una mejor disposición final de los RRSS.	Ing. ambiental	250	Educación ambiental				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 06: Acciones para mitigar material particulado

Aspecto ambiental significativo	Generación de material particulado															
Objetivo	Implementar un Plan de manejo de emisión de material particulado suspendido															
Meta	Reducir la generación de material particulado de nuestras actividades en un 50%															
Acciones	Responsable	Recursos (s/.)	Indicador	MESES												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Identificar las fuentes generadoras de material particulado en suspensión	Ing. Ambiental	500	Número de fuentes generadoras de ruido identificados por día													
Identificar el tipo de suelo por donde transitan las unidades móviles	Ing. Ambiental	350	Número de monitoreos de ruidos realizados al mes													
Programar riegos frecuentes en el suelo sin asfalto	Ing. Ambiental	4,200	Número de fuentes generadoras de ruido encapsuladas													
Mantenimiento o reemplazo del suelo desnudo sin asfaltar	Ing. Ambiental	5,000	Número de supresores de ruido entregados por día													

Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la municipalidad tiene 19% de cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015, por ende, le está faltando cumplir el 81% de los requisitos. Esta es una cantidad significativa y la presente investigación ayudará a cubrir esta brecha mediante su propuesta de sistema de gestión ambiental.

Analizando cada capítulo de la norma en el diagnóstico inicial, se halló que, sobre los requisitos del contexto de la organización, la municipalidad tiene tan solo el 25% de cumplimiento como se puede observar en la tabla 3, faltando documentos que evidencien lo siguiente:

Una matriz FODA para determinar la comprensión de la organización y su contexto.

Una matriz para definir sus partes interesadas pertinentes

Definición de su sistema de gestión ambiental y su alcance

El cumplimiento de este capítulo es fundamental, ya que cualquier organización y en particular en la presente investigación, la municipalidad podrá determinar cuáles son sus partes interesadas pertinentes y saber qué es lo que esperan o anhelan respecto al desempeño ambiental de la municipalidad. Asumimos que esta determinación de los requisitos e intereses de la parte interesadas permitirá a la municipalidad implementar un mejor ambiente de trabajo en el cual muchos se verán beneficiados

Cuando hemos revisado el diagnóstico inicial, se halló que, sobre los requisitos del liderazgo, la municipalidad tiene tan solo el 16.07% de los requisitos implementados, faltando evidencias de lo siguiente:

La Política Ambiental

Definición de roles y responsabilidades

La política ambiental es un compromiso voluntario que debe asumir el alcalde de la municipalidad, donde se comprometa a implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental en la organización. En el anexo 04 estamos brindando una propuesta de política ambiental acorde a la comprensión del contexto de la municipalidad. Por otro lado, es muy importante

que se termine de definir los roles de cada puesto de trabajo en la municipalidad, si bien es cierto se cuenta con un organigrama (anexo 02), aun no se completan las funciones de cada uno de ellos. En la tesis de Ruiz y Mario del año 2017, manifiestan que es indispensable para un sistema de gestión ambiental en una organización pública definir e integrar responsabilidades en materia ambiental en cada puesto de trabajo. Tal como indica Ludevid (2015), en su trabajo de investigación, sobre el planteamiento de los demás sistemas que se integran, señalando que al mejorar el compromiso con las distintas organizaciones o instituciones logran que la norma ISO 14001 juntamente con las demás ISOS generan ventajas para cualquier empresa o entidad que lo requiera.

Sobre los requisitos de planificación, de acuerdo con el diagnóstico inicial, se halló que la municipalidad tiene tan solo el 8.03% de los requisitos implementados, faltando documentos que evidencien lo siguiente:

Planificación de acciones para abordar riesgos y oportunidades Determinación de sus aspectos e impactos ambientales

Determinación de los impactos ambientales significativos Determinación de planes, objetivos y metas ambientales

Determinación de estrategias de manejo ambiental para el logro de sus objetivos ambientales

En el presente informe de investigación se propuso una matriz ambiental que sirvió para determinar sus aspectos e impactos ambientales, además de valor tales impactos. Gracias a ello, nos ha permitido proponer estrategias de manejo ambiental más idóneas con la finalidad que la municipalidad logre un buen desempeño ambiental.

También fue evidente durante el diagnóstico inicial, que, respecto al capítulo de los requisitos de apoyo, la municipalidad tiene tan solo el 38.9% de los requisitos implementados, faltando evidenciar lo siguiente:

Los recursos financieros, logísticos y humanos suficientes para implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental

Mejorar las competencias del personal para poder sumar en la gestión ambiental de la municipalidad Se evidenció la inexistencia de registros de sensibilización en

materia ambiental al interior de la municipalidad, lo cual es una falta al requisito 7.3 del estándar ISO 14001:2015 referido a la adquisición de conocimientos de las partes interesadas pertinentes.

Se encontró que carecen de medios de comunicación interna y externa además de no Implementar procedimientos para el control de dichos documentos.

Se observó que no están definidos los sistemas de comunicación interno y externo, es muy importante que implementes medios de comunicación como: celulares, internet, Facebook, radio, periódicos murales, entre otros. Esperamos que el alcalde al finalizar el presente informe, pueda revisarlo e implementar las mejoras que se están recomendando producto de nuestra investigación.

Por otro lado, sobre los requisitos de operación, la municipalidad tiene tan solo el 25% de los requisitos implementados, faltando documentos que evidencien que en sus procesos integran el aspecto ambiental, tampoco muestran evidencia de contar con un plan de contingencia frente algún accidente en materia ambiental. Es necesario que la municipalidad elabore un plan de contingencia y realice los simulacros correspondientes con el fin de mejorarlos continuamente.

Sobre los requisitos de evaluación del desempeño que exige el estándar ISO 14001:2015, la municipalidad no tiene nada implementado, faltando implementar lo siguiente:

Planes Auditoria: Debe ser elaborado por el jefe de gestión ambiental municipal

Programas de auditoria: Debe ser elaborado por el jefe de gestión ambiental municipal

Informes de auditoría: Debe ser elaborado por el auditor líder del SGA, que debería ser el jefe del SGA. Este informe debería ser revisado por el alcalde municipal o su representante.

Este capítulo de evaluación de desempeño es de gran importancia implementarlo, pues sirve de elemento de entrada para que la alta dirección pueda tomar decisiones de mejora de su sistema de gestión Finalmente revisando los requisitos de mejora continua, la municipalidad tiene tan solo el 16.7% de los requisitos implementados, faltando documentos que evidencien lo siguiente:

Revisión de auditorias

Hallazgos de auditoria

Revisión de la eficiencia de las acciones correctivas y correctoras

Toma de decisiones para mejorar el sistema de gestión ambiental. En este capítulo del informe de investigación se analizó cada capítulo del estándar y se comparó con las evidencias encontradas durante el diagnóstico inicial realizado en la municipalidad distrital de Huaso

VI. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el diagnóstico ambiental inicial se determinó que la municipalidad de Huaso solo cumplía con el 19% de los requisitos del estándar ISO 14001:2015, logrando presentar una propuesta de sistema de gestión ambiental.
- Se estableció los documentos y evidencias que debe poseer la municipalidad para que cumpla con el 100% de los requisitos del sistema de gestión ambiental acorde al estándar ISO 14001:2015, a la vez se logró proponer estrategias para el seguimiento del sistema de gestión ambiental
- Se determinó una matriz ambiental para conocer cuáles son los impactos ambientales significativos, de las cuales las que más sobresalen son las labores administrativas del municipio, la limpieza pública y el cuidado de las áreas verdes.
- De llegarse a implementar la propuesta del sistema de gestión ambiental, la municipalidad podría lograr una certificación, permitirá disminuir los impactos ambientales en la población, favorecer el desempeño ambiental para ahorrar recursos y mejorar la imagen de la municipalidad

VII. RECOMENDACIONES

- Al alcalde municipal revisar el presente informe y haga las gestiones correspondientes para la implementación del sistema de gestión ambiental acorde al estándar ISO 14001:2015.
- Capacitación constante con los trabajadores y colaboradores para brindarles una mejor capacidad de comprensión sobre cuáles son las obligaciones que tienen que cumplir de acuerdo a la norma.
- Que nuevos estudiantes continúen el presente estudio en la fase de implementación del estándar y de ser posible la fase de verificación y mejora.
- Que las municipalidades, así como la municipalidad de Huaso, se preocupen por implementar estos estándares sobre gestión ambiental el cual es reconocido a nivel internacional.

REFERENCIAS

ALAHÑA T, CAPA L, SOTOMAYOR J. Desarrollo sostenible y la evolución de la legislación ambiental en las MIPYMES de Ecuador. *Universidad y sociedad* [en línea] 2017. Vol.

9(1), pág. 91 - 99. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100013

ISSN 2218 3620

ALEMÁN Quelal, María Belén. Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Unidad de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad del Cantón San Miguel de Urququí. Tesis (Ingeniero Ambiental) Universidad Técnica Particular de Loja, 2017. Disponible en:

https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/18659/1/Quelal_Alem%c3%a1n_Mar%c3%ada_Bel%c3%a9n.pdf

ALMEIDA Cecília, AGOSTINHO Feni, Biagio F. Giannetti, HUISINGH Donald. Integrating cleaner production into sustainability strategies: An introduction to this special volume. *Sciencedirect* [en línea] 2015, vol 96, pp. 1. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652614013845?via%3Dihub>

ARANA, Javier y CRUZ, Víctor. Implementación de un sistema de gestión ambiental y salud en el trabajo, conforme a las normas ISO 14001:2015 y OHSAS18001:2007, en la empresa mining machine & service-antamina.

Tesis (Ingeniero Ambiental) Universidad Nacional de Trujillo, 2014.

Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/3196?show=full>

ARAUJO, Inês Lereno Martins de, Desenvolvimento de dossier ambiental com base na norma ISO 14001:2015. (Tese de mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental), Universidade de Lisboa, 2016. Disponible

en: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/25359>

CARRERA Rojas, Anali Mayumi. Auditorias ambiental y la implementación del ISO14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y su efela gestión de la municipalidad provincial de Huamanga. Tesis (título profesional de contador público). Huamanga: Universidad Católica los Ángeles Chimbote, 2017.

Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1304>

CORBETT, C. and Kirsch, D. International Diffusion of ISO 14001 Certification. *Production and Operations Management* [en línea] 2015, 10(3), p.327- 342.

Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/229724296_International_Diffusion_of_ISO_14000_Certification DOI: 10.1111 / j.1937-5956.2001.tb00378.x

CAMPOS Lucila MS, HEIZEN Daiane Aparecida de Melo, VERDINELLI Miguel Angel, Paulo Augusto CAUCHICK Miguel. Environmental performance indicators: a study on ISO 14001 certified companies. *Journal and Clean Production* [en línea]

2015, pp. 286-296. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965261500236X?via%3Dihub> <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.03.019>

CIRAVEGNA Martins da Fonseca, DOMINGUES, José Pedro, MACHADO, Pilar Baylina, HARDER, Deane. ISO 9001:2015 Adoption: A Multi-Country Empirical Research. *Journal of Industrial Engineering and Management* [en línea] 2019, 12(1),

pp. 27-50. Disponible en:
<https://www.ijem.org/index.php/ijem/article/view/2745>

DIESTRA Quiñones Yerson Richard, REYNA García Irvin Abimael, "Propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, para mejorar el desempeño ambiental de la empresa curtiembre ecológica del norte E.I.R.L" Tesis (Ingeniero Ambiental) Universidad Nacional de Trujillo, 2018.

Disponible en:
https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11444/DiestraQuinones_Y%20-%20ReynaGarcia_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FERRON Vilchez, Vera. The dark side of ISO 14001: The symbolic environmental behavior. *European Research on Management and Business Economics* [en línea]. Enero – abril 2017, n.º23. pp. 33 -39 [Fecha de consulta: 18 de octubre de 2020]. Disponible

en:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2444883416300286?token=B7B8https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444883416300286>

FONSECA Ciravegna Martins da Luis Miguel. ISO 14001:2015. An improved tool for sustainability. *Journal of Engineering and Management* [en línea] 2015, 810. Disponible en: <https://www.jiem.org/index.php/jiem/article/view/1298/0> DOI: <http://dx.doi.org/10.3926/jiem.1298>

FRANCE, Marie, KNUTESON, Sandra, y BARTHOLOMEW, Aarón. Drivers and challenges for implementing ISO 14001 environmental management systems in an emerging Gulf Arab country. *Environ Manage* [en línea]. 3 de noviembre de 2019, n°4. [Fecha de consulta: 20 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29134261/> ISSN: 2913-4261

PNUMA ANUARIO, Avances y progresos científicos en nuestro cambiante medio ambiente, 2010. *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente* [en línea] 2010. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/39729> ISBN: 978-92-80730463

GOMES, Flávia Daniela da Silva, Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental de acordo com a ISO 14001:2015. Tesis (Mestrado em Engenharia Química) Científico do Instituto Politécnico do Porto, 2020 Disponible en: <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/164>

HOFFMAN, A. J. Climate change strategy: the business logic behind voluntary greenhouse gas reduction. *California Management Review* [en línea] 2014, v. 47, n. 3, p. 47. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/30840778_Climate_Change_Strategy_The_Business_Logic_Behind_Voluntary_Greenhouse_Gas_Reductions

DOI:10.2307 / 41166305

ICONTEC - Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso (2.a ed.). Bogotá: Icontec. Disponible en:

https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

ISO - International Organization for Standardization. (2016). *Evolution of ISO 14001 certificates in Colombia*. Disponible en: <http://www.iso.org/iso/iso-survey>

ISO. (2015), ISO 14001 environmental management systems - requirements. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:en>

LIBERATO Glorycel Rosario. "Propuesta para la implementación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma une ISO 14001:2015 en una empresa del sector de la construcción de la república Dominicana". Tesis (Maestría) Universidad

Politécnica de Madrid. España, 2017. Disponible en: <https://oa.upm.es/47057/>

LINARES, Roxana. Propuesta de La Norma ISO 14001 para Mejorar el Sistema de Gestión Medio Ambiental Mercado de Abastos Distrito - Moche 2019. Tesis (Licenciatura contador público). Trujillo: Universidad Cesar vallejo, 2019.

Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46377/Linares_OR_M-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

LOPEZ de Sousa Ana Beatriz Jabbour, CHIAPPETTA Jabbour Charbel Jose, HENGKY Latan, ALVES Teixeira Adriano, CALDEIRA de Oliveira Jorge. Reprint of "Quality management, environmental management maturity, green supply chain practices and green performance of Brazilian companies with ISO 14001 certification: Direct and indirect effects". *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review* [en línea] 2015, 74, 139-151. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.tre.2014.12.011>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1366554514002178?via%3Dihub>

LUDEVID, M. La gestión ambiental de la empresa. Ariel *Economica. Barcelona* [en línea] 2015.

Disponible https://www.academia.edu/8639308/LA_GESTI%C3%93N_AMBIENTAL_DE_LA_EMPRESA_MANUEL_LUDEVID_EDITORIAL_ARIEL_BARCELONA_2004_1

MACHADO Gutiérrez, Marco Antonio. "Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001-2015 En Una Curtiembre en la localidad de Río Seco - Arequipa". Tesis (Ingeniero Ambiental) Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2016. Repositorio Institucional UCSM.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_fde2d027fb3b78a8fbc710a1ab8ae544

MEDINA Negrín, Lester Nelson (2020) Requisitos compatibles en las normas NC ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018 Y 50001:2019 para sistemas integrados. *Revista Chilena de Economía y Sociedad* [en línea] dic 2020, Vol. 14 Issue 2, p. 72-

95. 24, Disponible en:

<https://sitios.vtte.utem.cl/rches/wpcontent/uploads/sites/8/2021/01/revista-chilena-de-economia-y-sociedad-vol14-n2-2020-notatecnicaMedina.pdf>

OLANDA Núñez, Jesús Jhordy, RAMOS Bravo, Wendy Yesenia. Propuesta del Sistema Integrado de Gestión Basado en las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001: 2007, en la Gerencia de Servicios a la Ciudad de la Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero Arequipa. Tesis (Ingeniero de Seguridad Industrial y Minera). Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú,

2017. Disponible en:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UTPD_8e12ebruiz4c613046356467f52c1dbb938b <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/858>

OLIVEIRA, Otávio José de Oliveira, ROBERTO Serra Jose, HENRIQUE Salgado Manoel. Does ISO 14001 work in Brazil. *Journal Clean Production* [en línea] 2010, 18, pp. 1797-1798. Disponible

en: <https://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/6041.pdf>

ORTIZ González Yenith Cristina, RAMÍREZ Moya Leidy Carolina. Avances de las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 en Colombia. *Revista Chilena de Economía y Sociedad* [en línea] 2017, 11(1), 39-53. Recuperado de:

<https://rches.utem.cl/wpcontent/uploads/sites/8/2018/07/revista-chilena-economia-sociedad-utem-vol11-n1-2017-Ortiz-Ramirez.pdf> ISSN 0718-3933

REBELO, Manuel, Santos, Gilberto. SILVA, Rui. A generic model for integration of quality, environment and safety management systems. *Journal of Cleaner Production* [en línea] 2014, Vol. 26 p.143 - 159. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/261913699_A_generic_model_for_integration_of_quality_environment_and_safety_management_systems

RUIZ Jarrin, Mario Alfonso. Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para La Comisión de Gestión Ambiental del Municipio de Cuenca, basado en la norma ISO 14001:2015. Tesis (Ingeniero Ambiental) Universidad Tecnica Particular Loja. Ecuador, 2017 p.85. Disponible en: <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/21155/1/Ruiz%20Jarrin%20Mario%20Alfonso.pdf>

SEIJO, Antonia, FILGUEIRA, Almudena y MUÑOZ, Eugenio. Positive consequences of the implementation of ISO 14001 in the galician companies. *ResearchGate* [en línea]. Febrero 2013, n.º177. pp.13 - 21 [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262737000_Positive_consequences_of_the_implementation_of_ISO_14001_in_the_Galician_companies_Spain

SINGH Mitrabinda, BRUECKNER Martin, PRASANTA Kumar Padhy. Environmental management system ISO 14001: Effective waste minimisation in small and medium enterprises in India. *Journal of Cleaner Production* [en línea] 2015, 102, pp.285 – 301 <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.028> <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652615003819?via%3Dihub>

WEERASINGHE, I. H. S. K., JAYASOORIYA, V. M, Assessment of the critical factors in implementing ISO 14001:2015 environmental management systems for developing countries: A case study for Sri Lanka. *Environmental Quality Management. Spring* [en línea], 2020, Vol. 29 Issue 3, p73-81, 9 p. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tqem.21684>

ANEXOS

ANEXO N°1

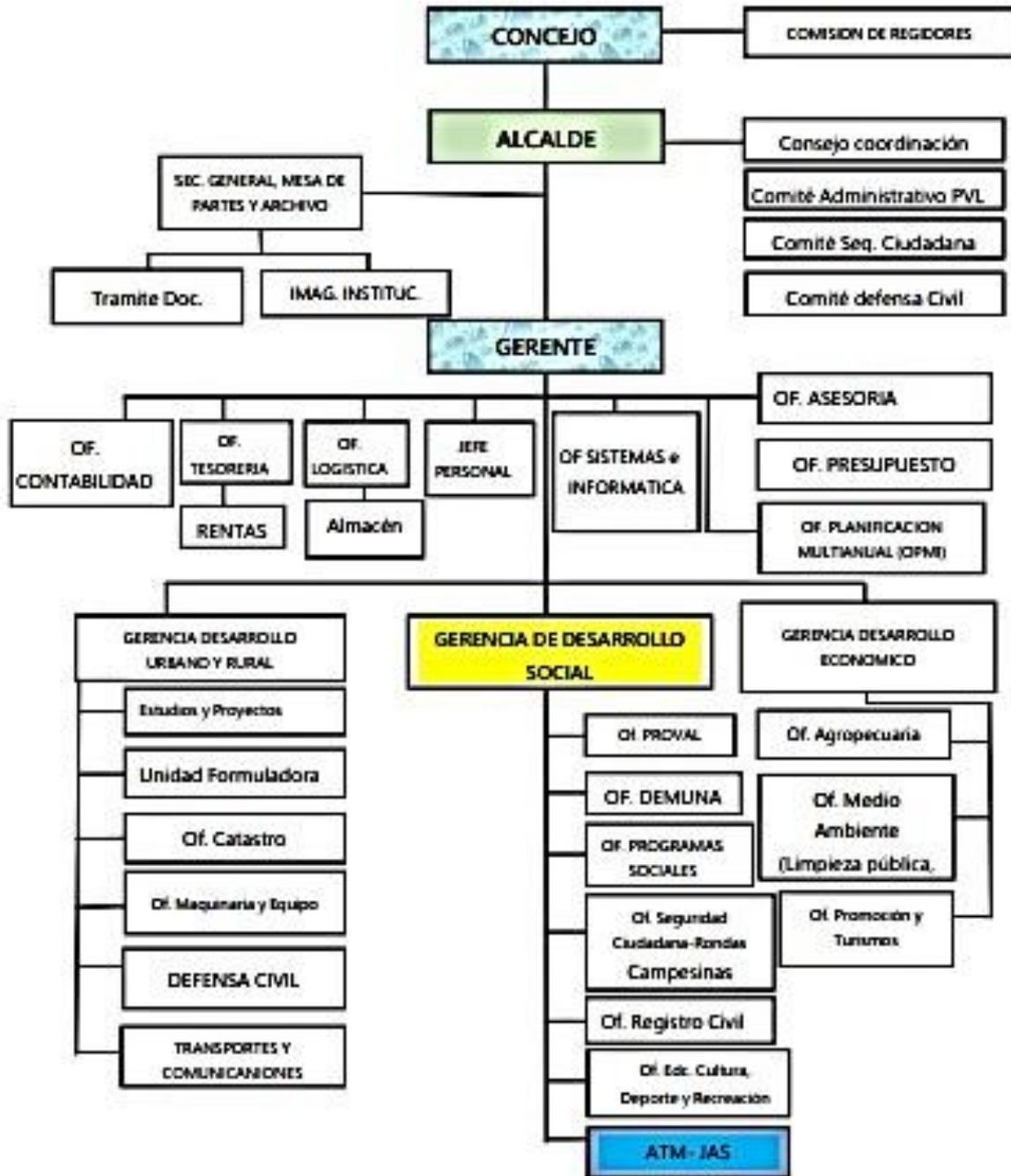
Tabla 7: Matriz de operacionalización

Matriz de operacionalización de variables					
Variable	Definición Conceptual	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala
propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001-2015 en la municipalidad de Huaso.	Este estándar tiene los requisitos para implementar un sistema de gestión ambiental para cualquier organización, pública, privada o mixta (ISO 14001:2015)	La variable será sometida al análisis documental de gestión ambiental que cuenta la municipalidad de Huaso.	Diagnóstico inicial	Análisis documental	Ordinal.
			Identificación de aspectos e impactos ambientales	Valoración de aspectos e impactos ambientales	Ordinal.
			Planificación de acciones	Acciones para manejar impactos ambientales significativos	Ordinal

Fuente: elaboración propia

ANEXO N°2

Figura 3: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Huaso



Fuente: elaboración propia

ANEXO N°3

Tabla 8: Diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015

REQUISITOS	PUNTAJE	HALLAZGOS
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
4.1 Comprensión de la Organización y su Contexto		
1.La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental. Estas cuestiones incluyen las condiciones ambientales capaces de afectar o de verse afectadas por la organización.	0	No presentan un FODA para determinar el entorno externo e interno de la municipalidad. Identificando cuales son las partes interesadas pertinentes.
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		
La organización debe determinar: a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión ambiental; b) las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, requisitos) de estas partes interesadas;	0	Debido a que no tienen una matriz FODA, no pueden comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión ambiental para establecer su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar: a) las cuestiones externas e internas a que se hace referencia en el apartado 4.1;	1	No esta delimitado el alcance de sistema de gestión ambiental
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
Para lograr los resultados previstos, incluida la mejora de su desempeño ambiental, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional. Al establecer y mantener el sistema de gestión ambiental, la organización debe considerar el conocimiento obtenido en los apartados 4.1 y 4.2.	1	Presentan un sistema de gestión ambiental incompleto y deficiente.

5 LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental: a) asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental;	0	No se evidencia liderazgo
b) asegurándose de que se establezcan la política y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización;		
c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental en los procesos de negocio de la organización;		
d) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;		

ANEXO N°4

Tabla A2: Continuación. *Diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015*

REQUISITOS	PUNTAJE	HALLAZGOS
5.2 Política Ambiental		
La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental que, dentro del alcance definido de su sistema de gestión ambiental: a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios;	0	No elaboraron una política ambiental
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización	1	Cuentan con un organigrama, pero aún faltan definir las funciones de algunos puestos de trabajo
La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para: a) asegurarse de que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional, e		
6 PLANIFICACION		
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		
6.1.1 Generalidades		
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los apartados 6.1.1 a 6.1.4.		Debido a que no han definido su entorno

<p>Al planificar el sistema de gestión ambiental, la organización debe considerar: a) las cuestiones referidas en el apartado 4.1;</p>	0	<p>externo e interno, desconocen cuáles son sus riesgos y oportunidades. En consecuencia, no han planificado acciones para abordar sus riesgos y</p>
6.1.2 Aspectos ambientales		
<p>Dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida.</p>	0	<p>No cuentan con profesionales con criterio ambiental para definir sus aspectos e impactos ambientales, ni conocen como determinar la significancia del impacto.</p>
6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos		
<p>La organización debe: a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales;</p>	1	<p>No han determinado el 100% de las normas ambientales que aplican a sus actividades. Cuentan con un marco legal desfasado, con normas que ya se encuentran derogadas.</p>
<p>b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la organización;</p>		
6.1.4 Planificación de acciones		
<p>La organización debe planificar: a) la toma de acciones para abordar sus: 1) aspectos ambientales significativos;</p>	0	<p>Debido a que no han definido sus aspectos e impactos ambientales, no pueden planificar acciones para manejar sus impactos significativos</p>

ANEXO N°5

Tabla A3: Continuación. *Diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015*

REQUISITOS	PUNTAJE	HALLAZGOS
6.2 OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS		
6.2.1 Objetivos ambientales		
La organización debe establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la organización y sus requisitos legales y otros requisitos asociados, y considerando sus riesgos y oportunidades.	0	No han determinado sus objetivos ambientales
Los objetivos ambientales deben: a) ser coherentes con la política ambiental;		
6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales		
Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar: a) qué se va a hacer;	0	No han determinado planes para conseguir sus objetivos ambientales
b) qué recursos se requerirán;		
7 APOYO		
7.1 Recursos		
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.	1	Cuentan con escasos recursos económicos, logísticos y humanos. Mucha personal que se tiene no es idóneo para el puesto de trabajo
7.2 COMPETENCIA		
La organización debe: a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control, que afecte a su desempeño ambiental y su capacidad para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos;	1	Se deben mejorar las competencias del personal administrativo para que contribuya con la gestión ambiental de la municipalidad.
b) asegurarse de que estas personas sean competentes, con base en su educación, formación o experiencia apropiadas;		
7.3 TOMA DE CONCIENCIA		

La organización debe asegurarse de que las personas	0	No se dan
---	---	-----------

40

<p>tomen conciencia de:</p> <p>a) la política ambiental; los aspectos ambientales significativos</p>		<p>al interior de la municipalidad por consecuencia no hay evidencia de practicar la toma de conciencia.</p>
--	--	--

7.4 COMUNICACIÓN

7.4.1 Generalidades

<p>La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental, que incluyan:</p> <p>a) qué comunicar; cuándo comunicar</p>	1	<p>Los mecanismos de comunicación esta definidos a media</p>
---	---	--

7.4.2 Comunicación interna

<p>La organización debe:</p> <p>a) comunicar internamente la información pertinente del sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios en el sistema de gestión ambiental, según corresponda;</p>	1	<p>La comunicación interna solo se realiza de persona a persona y por medio de llamadas/wasap. Falta implementar correos, periódicos murales, entre otros.</p>
--	---	--

7.4.3 Comunicación externa

<p>La organización debe comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezca en los procesos de comunicación de la organización y según lo requieran sus requisitos legales y otros requisitos.</p>	1	<p>Falta implementar comunicación radial y por señal de TV. Sus mecanismos de comunicación externa se encuentran a medias.</p>
---	---	--

ANEXO N°6

Tabla A4. Continuación. *Diagnóstico inicial del sistema de gestión ambiental de la municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015*

REQUISITOS	PUNTAJE	HALLAZGOS
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA		
7.5.1 Generalidades		
El sistema de gestión ambiental de la organización debe incluir: a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional; b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión ambiental.	1	Existen solo algunos documentos definidos.
7.5.2 Creación y actualización		
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado: a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia); b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	1	No implementar un mecanismo de creación y actualización de documentos
7.5.3 Control de la información documentada		
La información documentada requerida por el sistema de gestión ambiental y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que: a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite; b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	0	No implementar un mecanismo de control de documentos
8 OPERACION		
8.1 Planificación y control operacional		
La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar las acciones determinadas en los apartados 6.1 y 6.2, mediante: - el establecimiento de criterios de operación para los procesos; _la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios de operación.	1	Están definidos enfocados en brindar el servicio, mas no integran los aspectos ambientales
8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo	0	No presentan un

prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas en el apartado 6.1.1.		plan de contingencia
La organización debe: a) prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia;		

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

9.1.1 Generalidades

La organización debe hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental.	0	No tienen acciones de evaluar el desempeño ambiental de la organización
La organización debe determinar: a) qué necesita seguimiento y medición;		
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según corresponda, para asegurar resultados válidos;		
c) los criterios contra los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental, y los indicadores apropiados;		
d) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;		
e) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.		

ANEXO N°7

Tabla A5. Continuación. *Diagnóstico inicial del sistema de gestión de la municipalidad distrital de huaso, según el estándar ISO 14001-2015*

REQUISITOS	PUNTAJE	HALLAZGOS
9.2 AUDITORÍA INTERNA		
9.2.1 Generalidades		
La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión ambiental:	0	No planifican auditorías
a) es conforme con: 1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión ambiental;		
2) los requisitos de esta Norma Internacional;		
b) se implementa y mantiene eficazmente.		
9.2.2 Programa de auditoría interna		
La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.	0	No tienen un programa de auditoría

<p>Cuando se establezca el programa de auditoría interna, la organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorías previas.</p>		
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
<p>La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.</p>	0	<p>No hay elementos de ingreso como las auditorías para q puedan ser revisados por la alta dirección.</p>
<p>La revisión por la dirección debe incluir consideraciones sobre: a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;</p>		
10. MEJORA		
10.1 Generalidades		
<p>La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véanse 9.1, 9.2 y 9.3) e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.</p>	0	<p>No implementan acciones de mora continua</p>
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA		
<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe: a) reaccionar ante la no conformidad, y cuando sea aplicable: 1) tomar acciones para controlarla y corregirla;</p>	1	<p>Encuentran no conformidades, pero no lo documentan</p>
<p>2) hacer frente a las consecuencias, incluida la mitigación de los impactos ambientales adversos;</p>		
10.3 MEJORA CONTINUA		
<p>La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental.</p>	0	<p>No tiene reportes de auditorías internas en consecuencia no pueden determinar acciones de mejora</p>

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 8

POLITICA AMBIENTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO

La municipalidad distrital de Huaso., somos una organización que está al servicio de la población. La municipalidad promueve una adecuada prestación actividades y servicios públicos locales, fomentan el bienestar de los vecinos y el desarrollo integral y armónico de la localidad

Conscientes de la repercusión que pueden originar nuestras actividades y servicios sobre el entorno que nos rodea y basándonos en el marco de nuestros valores de Responsabilidad Social y Ambiental, el alcalde de la municipalidad de Huaso establece un compromiso de respeto y protección del medio ambiente promoviendo la eficiencia en el uso de los recursos naturales y adoptando las siguientes directrices como las bases de nuestra política ambiental:

1. Difundir entre todos los empleados de la municipalidad esta política ambiental, fomentando el desarrollo de buenas prácticas ambientales en cada uno de los puestos de trabajo.
2. Cumplimiento de la normatividad legal aplicable, directivas corporativas, procedimientos y otros dispositivos de protección ambiental relacionados con los aspectos ambientales de la municipalidad.
3. Desarrollar un proceso de mejora continua de nuestro comportamiento ambiental, que garantice el control y la reducción progresiva de los impactos ambientales creados, adoptando nuevas tecnologías limpias en el proceso de producción, así como usar racionalmente la energía y controlar la generación de residuos.
4. Mantener contacto permanentemente con las comunidades de nuestro ámbito de influencia para conocer y absolver las inquietudes relacionadas con temas ambientales.
5. Promover entre los colaboradores una mayor conciencia ambiental, a través de programas de entrenamiento y capacitación.
6. Definir periódicamente los objetivos y metas ambientales, que plasmen el compromiso de mejora continua.

La municipalidad se compromete a poner esta política a disposición de cualquier parte interesada externa e interna que desee consultarla (empleados, clientes, proveedores, vecinos, administración, etc.)

ANEXO N°9

Tabla 9: Criterio de valoración de los impactos ambientales

ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF)	ÍNDICE DE CONTROL (IC)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE ALCANCE (IA)	ÍNDICE DE RIESGO AMBIENTAL (IRA) La evaluación de los impactos se realizará mediante la suma de los valores obtenidos en los Índices Ambientales	Nivel de At	EFFECTO POSITIVO/NEGATIVO	CONDICIÓN (C)
0: La actividad que genera el aspecto ambiental solo se realiza en condiciones anormales o de	0: Los aspectos ambientales se encuentran controlados de manera eficaz, por lo que hay una prevención de contaminación	0: Si el impacto ambiental es imperceptible por las personas y procesos, debido a la baja peligrosidad de los aspectos ambientales que lo	0: La actividad que genera el impacto ambiental, se realiza fuera de la Concepción Minera de SHP	IF+IC+IS+IA			
1: La actividad que genera el aspecto ambiental se realiza solo una vez al día y con una duración no mayor a una hora	1: Los controles ambientales son eficaces para la mitigación de los impactos ambientales	1: Si la fuente que genera el impacto ambiental no es de carácter peligroso y causa un daño reversible al medio ambiente	1: Si el impacto ambiental afecta solo a un componente ambiental (agua, aire, suelo, etc) en un área menor a 5m2	0-2 IMPACTO BAJO: Existe un daño al ambiente pero este puede autodepurarse de manera natural de manera inmediata, sin embargo es necesaria la acción humana mediante mecanismos de control	BAJO	POSITIVO	N: Normal
2: La actividad que genera el aspecto ambiental se realiza de manera continua, pero en un solo turno de trabajo	2: Los controles ambientales son de carácter administrativo, pese a que se requieren controles operacionales	2: Si la fuente que genera el impacto ambiental presenta característica de peligrosidad y causa alteraciones al suelo, agua, aire, paisaje, etc; modificando sus condiciones normales	2: Si el impacto ambiental afecta solo a un componente ambiental (agua, aire, suelo, etc) en un área mayor a 5m2	3-5 IMPACTO MEDIO: Existe un daño significativo al ambiente, sin embargo aún puede autodepurarse en un corto plazo, por lo cual es indispensable la acción del hombre mediante mecanismos de control preventivos y correctivos	MEDIO	NEGATIVO	A: Anormal
3: La actividad que genera el aspecto ambiental se realiza de manera continua, y en más de un turno de trabajo	3: No se ha implementado controles operacionales	3: El impacto ambiental puede ser considerado como Emergencia Ambiental en caso se materialice	3: El impacto ambiental afecta a más de un componente ambiental (agua, aire, suelo, etc)	6-12 IMPACTO ALTO: Existe un daño significativo al ambiente, por lo que no podrá recuperar sus características naturales hasta en un largo plazo, por lo cual se deberá recurrir a	ALTO		E: Emergencia

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N°10

Tabla 10: Determinación de la matriz de riesgos ambientales

N°	Aspecto ambiental	Riesgo	Causas	Efectos	Impacto (I)	Probabilidad (P)	Exposición al riesgo		Plan de tratamiento de los riesgos							Oportunidad Área de mejora
							Factor de riesgo (I*P)	Nivel del riesgo	Respuesta al riesgo	Plan de acción / medida a implantar	Responsable	Recursos	Plazo	Seguimiento	Verificación de la implantación de acciones	
1	Generación de Residuos Peligrosos (Biosanitarios)	Derrame del residuo en interiores	Rotura del envase por defectos	Contaminación de la zona de derrame	4	5	20	EXTREMO	Eliminar/evitar/reducir riesgo	Comprar envases/bolsas de mejor calidad	Alcalde	\$100	semanas	Alcalde	Efectiva	Mejorar la calidad del insumo
			Rotura del envase por exceso de llenado		4	4	16	ALTO	Reducir riesgo	Capacitación al área usuaria	Alcalde	\$50	1 semana	Alcalde	Efectiva	Capacitación
			Mala práctica en el cerrado del envase		4	2	8	#####	Reducir riesgo	Capacitación / supervisión	Alcalde	\$50	1 semana	Alcalde	Efectiva	Capacitación
2	Emisión de gases de combustión de los vehículos	Superar niveles de emisión permitidos de contaminantes atmosféricos	Falta de un sistema de control de las emisiones atmosféricas	Contribución al efecto invernadero, lluvia ácida, etc.	4	3	12	ALTO	Reducir riesgo	Mantenimiento de las unidades vehiculares correctivos, preventivos y predictivos	Producción	\$ 1000	12 meses	Alcalde		Implementar sistema de control de emisiones
3	Consumo de agua	Consumo inapropiado del agua	Inexistencia de control de consumo de agua o fallo en el mismo Por fugas o roturas Fallo del contador	Agotamiento de un recurso natural	4	2	8	#####	Reducir riesgo					Alcalde		Control preventivo de fugas y roturas con registros de los sucesos de
4	Emisiones de gases refrigerantes	Fugas de gases refrigerantes	Instalaciones obsoletas Falta de control en el mantenimiento de los equipos refrigeradores	Contribución al efecto invernadero, agotamiento de la capa de ozono	3	3	9	ALTO	Reducir riesgo	Equipos en mal estado	Alcalde	\$ 1000	12 meses	Alcalde		
5	Generación de Ruido	Ruidos molestos pero por debajo del ECA	Falta de mantenimiento a equipos	Molestias a los transeúntes externos de la organización	2	1	2	#####	Asumir riesgo					Alcalde		
6	Consumo de gas natural/ gasóleo	Consumo inapropiado de combustible	Inexistencia de control del consumo, fallo de los equipos consumidores Fallo del contador	Agotamiento del recurso	3	5	15	ALTO	Reducir riesgo	Sensibilización Instalación de medidores de consumo de agua	Alcalde	\$100	12 meses	Alcalde		

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N°11**Propuesta de las competencias de los puestos de trabajo**

Alcalde	
Competencia	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental
Educación	Formación universitaria completa en administración pública (deseable)
Formación	Conocimiento del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, acreditable a través de cursos aprobados por el Ministerio del Trabajo, con un mínimo de 100 horas. (indispensable)
Habilidades	Relaciones interpersonales e intra personales y liderazgo.
Experiencia	Un año en gerencia del servicio de Gestión Ambiental. (mínimo)

Gerente	
Competencia	Responsable de la gerencia administrativa de la municipalidad
Educación	Formación universitaria completa en administración pública y/o economía (deseable)
Formación	Conocimiento del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, acreditable por el Ministerio del Trabajo, con un mínimo de 50 horas. (indispensable)
Habilidades	Relaciones interpersonales e intra personales y liderazgo.
Experiencia	Un año en gerencia del servicio de Gestión Ambiental. (mínimo)

Gerente de desarrollo social	
Competencia	Responsable del Desarrollo Social
Educación	Formación universitaria completa en comunicación (deseable)
Formación	Conocimiento del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, acreditable por el Ministerio del Trabajo, con un mínimo de 50 horas. (indispensable)
Habilidades	Relaciones interpersonales e intra personales y liderazgo.
Experiencia	Un año en gerencia del servicio de Gestión Ambiental. (mínimo)

Jefe de defensa civil	
Competencia	Responsable de los planes de contingencia
Educación	Formación universitaria completa en ingeniería industrial (deseable)
Formación	Conocimiento del Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, acreditable por el Ministerio del Trabajo, con un mínimo de 20 horas. (indispensable)
Habilidades	Relaciones interpersonales e intra personales y liderazgo.
Experiencia	Un año en gerencia del servicio de Gestión Ambiental. (mínimo)

ANEXO N°12

Estrategias para el cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015

ISO 14001:2015	Estrategias para el cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015
Contexto de la organización	El líder de la municipalidad gestionará mediante una matriz FODA la determinación del contexto de la organización y la definición de las partes interesadas pertinente. También determinar el contexto legal de la organización en materia ambiental
Liderazgo	Se demostró su liderazgo teniendo a su alcance los recursos económicos, humanos logísticos y de infraestructura necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el SGA de la municipalidad Registro del personal que se encuentra laborando dentro de la municipalidad, del mismo modo la preparación de las capacitaciones.

Planificación	Se debe planificar de acuerdo a su matriz de aspectos e impactos ambientales, cuáles serán las actividades para lograr sus objetivos y metas ambientales. También es necesario que se definían los indicadores ambientales.
---------------	---

	Información correctamente documentada sobre la evaluación de aspectos e impactos ambientales.
Apoyo	Se debe gestionar los recursos de apoyo que servirán para mantener el SGA de la municipalidad. Incentivar y también proponer los procedimientos sobre la correcta manipulación de información.
Operación	En cada una de las etapas o procesos de la municipalidad se debe integrar los aspectos ambientales. Los trabajadores serán los responsables de realizar un correcto control operacional cumpliendo las normas de la municipalidad.
Evaluación del desempeño	del Ese debe realizar auditorías a su sistema de gestión ambiental. La municipalidad tendrá toda la información de los controles y registros operacionales para el medio ambiente.
Mejora	En base a los resultados de auditoría, se tomará decisiones de mejora de forma semestral

ANEXO N°13

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS ASPECTOS Y RIESGOS AMBIENTALES

I. Objetivo

Establecer el procedimiento para la identificación y evaluación de los aspectos y riesgos ambientales, que se desprenden de los riesgos y oportunidades que se tienen que abordar desde la organización.

II. Alcance

Se define el procedimiento para identificar y evaluar los aspectos y riesgos ambientales del SGA.

III. Marco Normativo

El presente procedimiento se basa en la siguiente norma:

- ISO 14001:2015. Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

IV. Términos y definiciones

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

Identificación de las fuentes de riesgo. Implica la identificación de peligros, aspectos ambientales e incidentes potenciales que pueden suceder. Es necesario identificar y documentar aquellos aspectos que afectan al medio ambiente y los problemas ambientales que pueden tener consecuencias para la organización.

Evaluación de los riesgos. Implica la comparación del nivel de riesgo hallado durante el proceso de análisis con los criterios de riesgo establecidos al considerar el contexto.

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

V. Responsabilidades Las responsabilidades del seguimiento del procedimiento para identificar y evaluar los aspectos y riesgos ambientales corresponden al responsable del SGA (alcalde) y al Auditor Interno Ambiental (gerente administrativo).

VI. Procedimiento

El procedimiento para la identificación y evaluación de los aspectos y riesgos ambientales es el que se declara en el documento ME-SGA-D-10. La identificación y evaluación de los aspectos y riesgos ambientales se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

Actividad 1: Definición e interpretación de los términos aspecto ambiental, aspecto ambiental significativo, actividades de la empresa, productos, equipos, insumos y materiales, componente ambiental, subcomponente ambiental, impacto ambiental, metodología de evaluación.

Actividad 2: Identificación de las actividades de la empresa, los equipos, insumos y materiales, y los aspectos ambientales involucrados.

Actividad 3: Análisis de los aspectos ambientales para determinar los impactos ambientales, así como los componentes y subcomponentes ambientales afectados.

Actividad 4: Aplicación de una metodología de evaluación del nivel de riesgo e impacto ambiental. El Sistema de Gestión Ambiental implementado en la municipalidad utilizará la metodología establecida en la Norma Técnica GTC 104 "Gestión del Riesgo Ambiental. Principios y proceso", mediante la determinación de la Posibilidad, Consecuencia y el Nivel de Riesgo, con el empleo de una Matriz de Riesgo Ambiental. Al mismo tiempo, en la medición de los agentes contaminantes se considerarán como referentes los umbrales establecidos en el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, para la descarga el recurso agua y suelo.

ANEXO N° 14. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO A LOS TRABAJADORES SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE EL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL BASADO EN LA ISO 14001:2015 EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO.

NOTA: Esta encuesta debe ser respondida por los trabajadores en fin de determinar si cuentan con algún conocimiento del sistema de gestión ambiental, para lo cual se marcará con una X la respuesta que considere más apropiada.

- 1. ¿Cree que la implementación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 traerá aspectos beneficiosos a la municipalidad?**
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.

- 2. ¿Estaría en favor de contar con un sistema de gestión ambiental para la municipalidad?**
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.

- 3. ¿Le gustaría ser parte de la implementación de un sistema de gestión ambiental en beneficio de la municipalidad?**
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.

- 4. ¿Considera usted que un sistema de gestión ambiental favorecería en el desempeño de la municipalidad distrital de Huaso?**
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.

- 5. ¿considera usted que la implementación de nuevas estrategias brindadas por el sistema fortalecería la gestión ambiental en la municipalidad?**
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.



- Ninguna de las anteriores.
- 6. ¿Le gustaría participar en campañas, eventos o Jornadas ambientales referentes a una propuesta de sistema de gestión ambiental de manera interna en la municipalidad?**
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.
- 7. ¿Cree usted que es importante que se implemente el sistema de gestión ambiental en la municipalidad?**
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.
- 8. ¿Conoce usted que es un sistema de gestión ambiental y está usted de acuerdo que se implemente?**
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.
- 9. ¿Estaría de acuerdo que exista un grupo de voluntariado ambiental?**
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.
- 10. ¿Estaría de acuerdo que la municipalidad implemente el sistema de gestión en beneficio del ambiente y de la población?**
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
 - Ninguna de las anteriores.

ANEXO N° 15. Validación de instrumento



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a): *Kiara Medelely Alfaro Pereda*

Asunto: "Validación de instrumentos a través de juicio de expertos"

Nos es grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachilleres en la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Trujillo, y siendo requisito la validación de instrumentos con las cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación, gracias a las cuales optaremos por el grado académico de ingeniero ambiental.

El título de nuestro proyecto de investigación es "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma iso 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán", y siendo imprescindible contar con la aprobación de personas especializadas para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas ambientales y/o investigación ambiental.

El expediente de validación, adjunto al presente, contiene:

1. Matriz de operacionalización
2. Carta de presentación
3. Checklist
4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención.

Atentamente:

Firma

IRIS LILIAN PARDO PÉREZ

DNI: 71943612

Firma

JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

DNI: 70302360

CERTIFICADO DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del validador: *ALFARO DEREDA KIARA MEDELEY*
- 1.2. Especialidad del validador: *ING. AMBIENTAL*
- 1.3. Nombre del instrumento: ENTREVISTA PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.
- 1.4. Título de la investigación: "PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, PROVINCIA DE JULCÁN"
- 1.5. Autores del instrumento: IRIS LILIAN PARDO PÉREZ, JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. Organización	Existe una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. Consistencia	Basado es aspectos teóricos y científicos.					X
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X

(X) El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Trujillo, 02 de mayo del 2022



Firma del juez validador
CIP- 257699

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a): KAROL MENDOZA VILLAGUENA

Asunto: "Validación de instrumentos a través de juicio de expertos"

Nos es grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachilleres en la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Trujillo, y siendo requisito la validación de instrumentos con las cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación, gracias a las cuales optaremos por el grado académico de ingeniero ambiental.

El título de nuestro proyecto de investigación es "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma iso 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán", y siendo imprescindible contar con la aprobación de personas especializadas para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas ambientales y/o investigación ambiental.

El expediente de validación, adjunto al presente, contiene:

1. Matriz de operacionalización
2. Carta de presentación
3. Checklist
4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención.

Atentamente:



Firma

IRIS LILIAN PARDO PÉREZ

DNI: 71943612



Firma

JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

DNI: 70302360

CERTIFICADO DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del validador: MENDOZA VILLANUEVA KAROL
1.2. Especialidad del validador: INGENIERO AERCIINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR
1.3. Nombre del instrumento: ENTREVISTA PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.
1.4. Título de la investigación: "PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, PROVINCIA DE JULCÁN"
1.5. Autores del instrumento: IRIS LILIAN PARDO PÉREZ, JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. Organización	Existe una organización lógica.					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. Consistencia	Basado es aspectos teóricos y científicos.				X	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X

- (X) El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado
() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Trujillo, 02 de mayo del 2022


KAROL MENDOZA VILLANUEVA
Ingeniero
Aerodinámico y Comercio Exterior
CIP N° 244442

Firma del juez validador

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)

Misael Ydilbrando Villacorta Gonzalez

Asunto: "Validación de instrumentos a través de juicio de expertos"

Nos es grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachilleres en la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Trujillo, y siendo requisito la validación de instrumentos con las cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación, gracias a las cuales optaremos por el grado académico de ingeniero ambiental.

El título de nuestro proyecto de investigación es "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma iso 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán", y siendo imprescindible contar con la aprobación de personas especializadas para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas ambientales y/o investigación ambiental.

El expediente de validación, adjunto al presente, contiene:

1. Matriz de operacionalización
2. Carta de presentación
3. Checklist
4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención.

Atentamente:



Firma

IRIS LILIAN PARDO PÉREZ

DNI: 71943612



Firma

JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

DNI: 70302360

CERTIFICADO DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del validador: *Missel Villacorta Gonzales*
 1.2. Especialidad del validador: *Ing. Químico*
 1.3. Nombre del instrumento: ENTREVISTA PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.
 1.4. Título de la investigación: "PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, PROVINCIA DE JULCÁN"
 1.5. Autores del instrumento: IRIS LILIAN PARDO PÉREZ, JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.			X		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X		
4. Organización	Existe una organización lógica.			X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. Consistencia	Basado es aspectos teóricos y científicos.				X	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			X		

- El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Trujillo, 02 de mayo del 2022


 CIP: 34428
Mg. Missel Villacorta Gonzales

Firma del juez validador

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a): **MANOGL DOMINGUEZ CHAVEZ**

Asunto: "Validación de Instrumentos a través de juicio de expertos"

Nos es grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachilleres en la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Trujillo, y siendo requisito la validación de instrumentos con las cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación, gracias a las cuales optaremos por el grado académico de ingeniero ambiental.

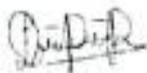
El título de nuestro proyecto de investigación es "Propuesta del sistema de gestión ambiental basado en la norma iso 14001:2015, para la municipalidad distrital de Huaso, provincia de Julcán", y siendo imprescindible contar con la aprobación de personas especializadas para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas ambientales y/o investigación ambiental.

El expediente de validación, adjunto al presente, contiene:

1. Matriz de operacionalización
2. Carta de presentación
3. Checklist
4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención.

Atentamente:



Firma

IRIS LILIAN PARDO PÉREZ

DNI: 71943612



Firma

JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

DNI: 70302360

CERTIFICADO DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del validador: *MANUEL DOMINGUEZ CHAVEZ*
- 1.2. Especialidad del validador: *Ingeniero Ambiental*
- 1.3. Nombre del instrumento: ENTREVISTA PARA IDENTIFICAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.
- 1.4. Título de la investigación: "PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, PROVINCIA DE JULCÁN"
- 1.5. Autores del instrumento: IRIS LILIAN PARDO PÉREZ, JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.			/		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.			/		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				/	
4. Organización	Existe una organización lógica.			/		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.			/		
6. Consistencia	Basado es aspectos teóricos y científicos.				/	
7. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				/	
8. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				/	
9. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				/	

- El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado
- El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado



ROSANDIA S.A.C.
MANUEL DOMINGUEZ CHAVEZ
INGENIERO AMBIENTAL
 Firma del juez validador

Trujillo, de mayo del 2022

ANEXO N°16.

Autorización para realización de tesis

	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO JULCAN - LA LIBERTAD Creado por Ley N° 25261 del 19 de Junio de 1990	"Trabajando juntos por el presente y futuras generaciones"
---	---	---

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional" DS N° 003-2022-PCM

AUTORIZACIÓN

EL GERENTE DE RECURSOS HUMANOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, que suscribe;

AUTORIZA:

Al Sr(a). **IRIS LILIAN PARDO PÉREZ**, identificado con DNI **71943612**, estudiante del X ciclo, de la carrera profesional de **INGENIERIA AMBIENTAL** de la Universidad Cesar Vallejo, para realizar el desarrollo de su proyecto de investigación y tesis, que consiste en cuestionarios; que demande la realización de la tesis, la cual llevara por titulo: **"PROPUESTA DE GESTION AMBIENTAL BASADA EN LA ISO 14001-2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO AÑO 2021"**.

Se expide la presente Autorización, a solicitado de la parte interesada para que se le brinde las facilidades del caso.

Atentamente


Verónica C. Guillón Rodríguez
JEFE DE PERSONAL, SR(a)

Jr. Luis Felipe de la Puente Ucoda S/N
TEL / C: 948773872
Email: munihuaso@hotmail.com



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO JULCAN - LA LIBERTAD

Creado por Ley N° 25261 del 19 de Junio de 1990

**"Trabajando
juntos por el
presente y futuras
generaciones"**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional" DS N° 003-2022-PCM

AUTORIZACIÓN

EL GERENTE DE RECURSOS HUMANOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO, que suscribe;

AUTORIZA:

Al Sr. JUAN ANTONIO ISAIAS DOMINGUEZ SANCHEZ, identificado con DNI 70302360, estudiante del X ciclo, de la carrera profesional de **INGENIERIA AMBIENTAL** de la Universidad Cesar Vallejo, para realizar el desarrollo de su proyecto de investigación y tesis, que consiste en cuestionarios; que demande la realización de la tesis, la cual llevara por titulo: **"PROPUESTA DE GESTION AMBIENTAL BASADA EN LA ISO 14001:2015, PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUASO AÑO 2021"**.

Se expide la presente Autorización, a solicitado de la parte interesada para que se le brinde las facilidades del caso.

Atentamente.

Municipalidad Distrital de Huaso
Wladimir C. CRESPO RODRIGUEZ
JEFE DE PERSONAL MGR