

Herramientas para la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la empresa INVERSIONES HC RAAD S.A.S, sector Terciario

Diplomado en Gerencia del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad –HSEQ
 Integrantes: Daniel Eduardo Beleño Dominguez; Correo: debelenod@unadvirtual.edu.co, Alejandra Valencia Gil; Correo: avalenciagil@unadvirtual.edu.co, William Alberto Nuñez Aguilar; Correo: wannuneza@unadvirtual.edu.co – Docente Orientador: Ing. Iveth Johanna Maldonado Vasquez; Correo: iveth.maldonado@unad.edu.co

WILLIAM ALBERTO NUÑEZ AGUILAR 1 DE DICIEMBRE DE 2022 19:23 UTC

Identificación de la organización y alcance al SIG

INVERSIONES HC RAAD S.A.S, es una empresa privada con capital 100% colombiano que opera desde hace más de quince años al servicio de la población, caracterizándose por el cumplimiento estricto de su eslogan de contribuir al desarrollo regional, social y al mejoramiento de la calidad del ambiente.

Su actividad productiva se basa en la prestación del servicio de saneamiento básico en el sector privado (Mantenimiento preventivo de sistemas de acueducto y alcantarillado), cuenta con código CIIU número 8299 que determina como actividad primaria: Otras actividades de servicio de apoyo a las empresas y como secundaria: Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos. La empresa opera en el municipio de El Bagre del departamento de Antioquia localizado en la subregión del bajo cauca, el cual limita en el norte con el departamento de Bolívar, por el sur con los municipios de Segovia, Zaragoza, Cauca y Nechí.

La cantidad de empleados vinculados a la organización corresponde a quince personas asignadas a cargos administrativos (Representante Legal, Contador público y Asesor administrativo), de control de procesos (Profesional Ambiental, Profesional SST y Supervisores de redes/ PTAP) y operativos (Oficios varios).

La ejecución de las labores de la empresa se adelantan con apoyo de maquinarias manuales (palas, recogedores, electro sondas, destapa caños), materiales básicos (Canecas plásticas, tubería pvc de alta presión, accesorios sanitarios, teflón), sustancias químicas (cemento, pega pvc, limpiador, bioma olor/septic, hipoclorito de sodio, policloruro de aluminio, hidróxido de sodio y de calcio) y equipos mecánicos (Bomba sumergibles, dosificadoras, test de jarras, turbidímetros, medidores de pH y cloro residual) que aseguran la agilidad de las actividades, el control de los riesgos de seguridad y salud en el trabajo y la minimización de impactos ambientales derivados de las actividades realizadas.

Descripción del alcance del sistema integrado de gestión de la organización

El SIG se implementará en todos los procesos de la organización con el objetivo de guiar a la empresa a ser un referente a nivel nacional por la prestación eficiente de servicios de saneamiento básico; garantizando bajo la conformidad de la estructura del HSEQ la promoción de la mejora continua, permitiendo el cumplimiento de la normatividad ambiental y de SST vigente y aportando al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible acordados por Colombia en la Agenda 2030.

Diagnóstico de la organización basada en una lista de chequeo integrada

Tabla 1. Lista de chequeo

Diagnóstico de la organización basada en una lista de chequeo integrada:			
REQUISITOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	NORMAS		
	ISO 9001-2015	ISO 14001-2015	ISO 45001-2018
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		x	x
Política		x	x
Acciones para abordar riesgos y oportunidades		x	x
Liderazgo y compromiso		x	x
Objetivos		x	x
Planificación de los cambios		x	x
Evaluación del desempeño		x	x
Determinación del alcance del sistema		x	x
Información documentada		x	x
Preparación y respuesta ante emergencias		x	x
Mejora continua		x	x
Planificación de acciones		x	x
Comunicación		x	x
Planificación y control operacional		x	x
No conformidad y acción correctiva		x	x

Análisis PESTEL

Figura 1. Análisis Pestel



Los factores relacionados se identifican a partir de las actividades o servicios que adelanta la empresa en la actualidad, así mismo, se contemplan los principales aspectos que pueden inferir en la proyección y sostenibilidad de la organización en el tiempo.

A continuación, se presentan los criterios analizados por cada factor y su impacto relacionado en el contexto de las cuestiones externas e internas de la empresa INVERSIONES HC RAAD S.A.S para la identificación de los riesgos y gestión de las oportunidades como estrategia de mejoramiento continuo.

Políticos: Se refieren al grado de estabilidad del país y como interviene el gobierno en este, además, se evalúa la injerencia de los nuevos cambios en las políticas de impuestos versus las proyecciones socioeconómicas de la organización.

Sociales: Incluyen aspectos culturales y de demografía, así como la evaluación de como el impacto de los servicios prestados fomentan y contribuyen a el fortalecimiento de hábitos sostenibles en pro del mejoramiento de las condiciones de salubridad de la población local.

Económicos: Correlaciona el impacto de los indicadores financieros y económicos de la actualidad, el análisis de los costos por adquisiciones de materias primas, mano de obra y el estado de la eficiencia operacional para asegurar la estabilidad financiera.

Tecnológicos: Contempla las principales oportunidades de la organización para la inclusión de aplicativos que faciliten la diligencia de reportes y favorezcan la confiabilidad de la data reportada a los clientes.

Ambientales: Determinan la necesidad de adaptación ante los distintos escenarios a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad, adicionalmente, contempla la aplicación y pertinencia de controles ejecutados para la minimización de los impactos ambientales asociados a los servicios de saneamiento ambiental.

Legales: Se refieren a los posibles cambios regulatorios que pueden alterar la dinámica misma de operación de la organización en diversos criterios de contratación o de cumplimiento.

MAPA DE RIESGOS

Tabla 2. Mapa de Riesgos

RISGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN				VALORACIÓN								
		Externo	Interno	Operativo	Financiero	Legal	Reputacional	Impacto	Frecuencia	Nivel de riesgo	Impacto	Frecuencia	Impacto	Frecuencia						
1	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
2	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
3	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
4	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
5	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
6	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
7	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
8	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
9	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			
10	Deficiencia de la implementación de los estándares de calidad y estándares de servicio																			

Matriz Vester

Figura 2. Matriz Vester

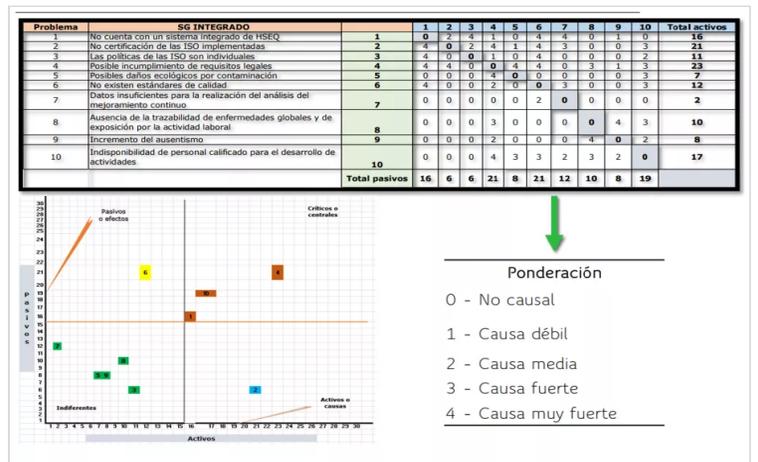


Figura 3. Resultado matriz vester

PASIVOS <ul style="list-style-type: none"> No existen estándares de calidad 	CRITICOS <ul style="list-style-type: none"> No cuenta con un sistema integrado de HSEQ Indisponibilidad de personal calificado para el desarrollo de actividades Posible incumplimiento de requisitos legales
INDIFERENTES <ul style="list-style-type: none"> Las políticas de las ISO son individuales Posibles daños ecológicos por contaminación Datos insuficientes para la realización del análisis del mejoramiento continuo Ausencia de la trazabilidad de enfermedades globales y de exposición por la actividad laboral Incremento del ausentismo 	ACTIVOS <ul style="list-style-type: none"> No certificación de las ISO implementadas

Identificación de los stake holders y análisis

Figura 4. Modelo Mendelow

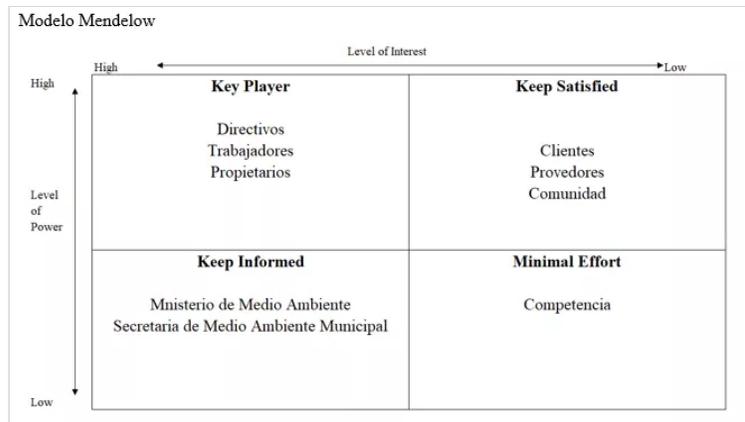
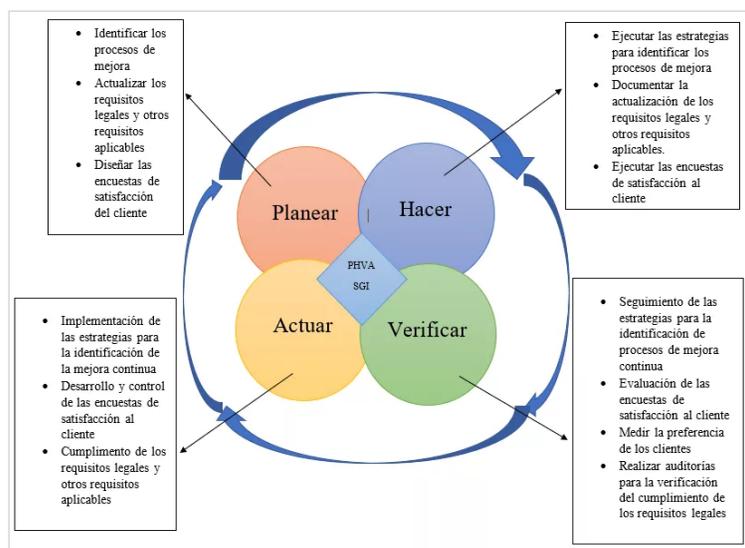


Tabla 3. Necesidades y expectativas pertinentes y los requisitos para el sistema integrado de gestión -SIG

Partes interesadas	Expectativas y/o necesidades	Requisitos en el sistema integrado de gestión
Clientes: Empresas privadas Proveedores Comunidades Empresas ESP Entidades Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Calidad en el servicio Satisfacción Atención oportuna Profesionalidad Disminución de PQR Precios asequibles 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de las normas legales Incorporación de la norma de calidad Control de suministros Implementación de software para gestión de datos Realizar matriz legal del sistema integrado
Directivos Trabajadores Proprietarios	<ul style="list-style-type: none"> Expansión del negocio Rentabilidad Cumplir con los índices de satisfacción Cumplimiento de los requisitos contractuales 	<ul style="list-style-type: none"> Planes de continuidad del negocio. Optimización de recursos Definición de responsabilidades

Aplicación del ciclo PHVA al proceso de integración de sistemas de gestión

Figura 5. PHVA

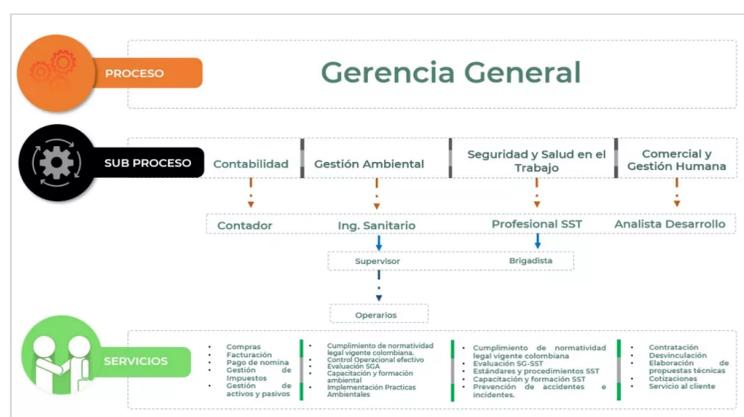


Proceso productivo de bienes o servicios y jerarquía de procesos

Figura 6. Proceso productivo de bienes o servicios



Figura 7. Jerarquía de procesos



Integración de las normas

Tabla 4. REQUISITOS COMUNES

Integración	ISO 14001 de 2015	ISO 45001 de 2018	ISO 9001 de 2015	Descripción
Comprensión de la organización y de su contexto	4.1	4.1	4.1	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 calidad
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2	4.2	4.2	Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables al SGC
Determinación del alcance del sistema	4.3	4.3	4.3	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de calidad para establecer su alcance
Sistema de Gestión	4.4	4.4	4.4	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el SGC, incluido los procesos necesarios y sus interacciones
Liderazgo y compromiso	5.1	5.1	5.1	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC
Política	5.2	5.2	5.2	La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de calidad
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	5.3	5.3	La alta dirección debe asegurarse de que los roles pertinentes se asignen se comuniquen y se entiendan en toda la organización
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	6.1	6.1	6.1	Al planificar el sistema de gestión de calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en los apartados 4.1 y los requisitos referidos en los apartados 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar.
Objetivos y planificación para lograrlos	6.2	6.2	6.2	La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC
Recursos	7.1	7.1	7.1	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC
Competencia	7.2	7.2	7.2	La organización debe: <ol style="list-style-type: none"> Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de calidad

Tabla 5. REQUISITOS COMUNES

				<ul style="list-style-type: none"> b. Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencias apropiadas c. Cuando sea aplicable tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficiencia de las acciones tomadas. d. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia
Toma de conciencia	7.3	7.3	7.3	La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia
Comunicación	7.4	7.4	7.4	La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, que incluyan: <ul style="list-style-type: none"> A) Que comunicar B) Cuando comunicar C) A quien comunicar D) Como comunicar
Información documentada	7.5.1	7.5.1	7.5.1	El SGC de la organización debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> a) La información documentada requerida por esta NI. b) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del SGC.
Creación y actualización	7.5.2	7.5.2	7.5.2	Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado: <ul style="list-style-type: none"> A) Identificación y descripción. B) Formato C) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.
Control de información documentada	7.5.3	7.5.3	7.5.3	La información documentada requerida por el SGC y por esta NI se debe controlar para asegurarse de que: <ul style="list-style-type: none"> A) Este disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite. B) Esta protegido adecuadamente. Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda: <ul style="list-style-type: none"> A) Distribución, acceso, recuperación y uso B) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad C) Control de cambios D) Conservación y disposición.
Planificación y control operacional	8.1	8.1	8.1	La organización debe planificar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de

Tabla 6. REQUISITOS COMUNES

				productos y servicios, y para implementar las acciones determinadas. <ul style="list-style-type: none"> a) Que necesita seguimiento y medición b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos. c) Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición. d) Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición. La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del SGC.
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1.1	9.1.1	9.1.1	La organización debe determinar: <ul style="list-style-type: none"> a) Que necesita seguimiento y medición b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos. c) Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición. d) Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición. La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del SGC.
Auditoría interna	9.2.1	9.2.1	9.2.1	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca del SGC. <ul style="list-style-type: none"> A) es conforme con: <ul style="list-style-type: none"> 1) los requisitos propios de la organización para su SGC 2) los requisitos de esta NI. b) se implementa y mantiene eficazmente
Programa de auditoría interna	9.2.2	9.2.2	9.2.2	La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes.
Revisión por la dirección	9.3	9.3	9.3	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, y alineaciones continuas con la dirección estratégica de la organización.

Tabla 7. REQUISITOS NO COMUNES

Numeral	ISO 9001 de 2015	ISO 14001 de 2015	ISO 45001 de 2018
4.4	Sistema de gestión de calidad y sus procesos	Sistema de gestión ambiental	Sistema de gestión de la SST
5.4	-	-	Consulta y participación de los trabajadores
5.1.2	Enfoque al cliente	-	-
6.3	Planificación de los cambios	-	-
8.2	Requisitos para los productos y servicios	Preparación y respuesta a emergencias	Preparación y respuesta a emergencias
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	-	-
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados internamente	-	-
8.5	Producción y provisión del servicio	-	-
8.6	Liberación de los productos y servicios	-	-
8.7	Control de las salidas no conformes	-	-
9.1.2	Satisfacción al cliente	-	-
9.1.3	Análisis y evaluación	-	-

Bioseguridad

Figura 8. Protocolo de Bioseguridad



Gestión de recursos y operación

Tabla 8. Recursos y Operación

Gestión de recursos y operación			
Recurso	Componente	Alcance	Indicadores / metas
Humano	Roles y Responsabilidades	Gerencia general: garantizar la implementación y asegurar la pertinencia del SGC.	Informe de cumplimiento SGC
		Contabilidad: Efectuar de manera oportuna y eficiente el registro de pagos, compras y distribución equitativa del presupuesto definido para el mantenimiento del SGC.	
Técnico	Equipos y maquinaria	Seguridad y Salud en el trabajo: Cumplimiento de los objetivos, normas SST vigentes y programas establecidos por la compañía para la pertinencia y conformidad del SGC.	Implementación de Software * Registro/día de mantenimientos ingresados en sistema - 100% * Plan de Requerimientos de mantenimiento operativos - 100%
		Gestión Ambiental: Cumplimiento de los objetivos, normas Ambientales vigentes y programas establecidos por la compañía para la pertinencia y conformidad del SGC.	
Infraestructura	Adecuaciones o modificaciones	Comercial y Gestión Humana: Promover la mejora continua en el talento humano	Cumplimiento plan de señalización Áreas de trabajo señalizadas Plan de señalización de áreas - 100%
		Adquisición de equipos de cómputo (5). Tablet para registro de actividades de mantenimiento ejecutados y software para procesamiento y gestión de datos.	Cumplimiento normativo Requisitos normativos cumplidos Requisitos normativos del SGC - 100%
Legales	Aspectos técnicos y administrativos	Evaluación de cumplimiento de normatividad vigente, actualización de matriz de requisitos legales, riesgos, oportunidades, planes de contingencia y continuidad del negocio.	Mejora continua Riesgos y oportunidades Gestionadas Riesgos y oportunidades Identificados - 100%
		Para asegurar la mejora continua de la organización se proyecta la siguiente inversión: 23.4 Millones COP. Equipos de cómputo (5): \$12.300.000 Tablets (2): \$2.000.000 Software: \$1.200.000 Specialización de área de trabajo: \$700.000 Adecuación de Zona de alimentos: \$7.000.000	Ejecución presupuestal Inversión ejecutada para mejora SGC Inversión proyectada para mejora SGC - 100%

Fuente: Autoría propia

Formulación del plan de integración

Política Integrada

INVERSIONES HCRAAD S.A.S es una empresa prestadora de Servicios de Saneamiento Básico, comprometida en generar sostenibilidad en su área de presencia, es por esto, que generamos soluciones efectivas para mitigar efectos no deseados, trabajando de manera ética, priorizando la salud y seguridad en nuestros colaboradores, el cuidado del medio ambiente y la satisfacción del servicio prestado con nuestras partes interesadas.

El objetivo de esta política es establecer las directrices por las cuales la organización conducirá la prestación de sus servicios con los más altos estándares de calidad, ambientales y de seguridad en el trabajo, así como la manera en que se relacionará con sus grupos de interés para asegurar la continuidad del negocio y competitividad en el mercado; comprometiéndonos a:

- Establecer y mantener un sistema de gestión que pueda identificar, monitorear, controlar y mejorar el desempeño ambiental de la organización.
- Cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables, así como, el objetivo de generar mejores practicas en materia de higiene y seguridad y que se cumpla a través de la implementación de todas las políticas, procedimientos, estándares y mejora continua definidas para proporcionar y mantener un entorno de trabajo seguro y saludable para los colaboradores.
- Satisfacer la necesidad y expectativas de nuestros clientes y demás partes interesadas a través de la prestación de servicios de alta confiabilidad y calidad.
- Mantener una actitud transparente y una comunicación fluida con la alta gerencia, colaboradores, clientes y proveedores, contribuyendo a la toma de conciencia y cumplimiento de la política integrada.

La presente política será divulgada y estará disponible a todos los niveles de la organización y partes interesadas, además de ello, será revisada periódicamente para asegurar su adecuación.

Tabla 9. Norma UNE 66117

Componente Norma UNE 66117	Actividad Propuesta	Pautas para el desarrollo de la actividad
5.1 Beneficios y dificultades esperados de la integración	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la eficiencia en la toma de decisiones por la dirección, al disponer de una visión global de los sistemas • Simplificar y reducir la documentación y los registros • Mejorar la comunicación interna como la imagen externa, alcanzando mayor confianza de clientes y proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las necesidades de la organización • Analizar los diferentes softwares de tratamientos de datos • Generar estadísticas de los requerimientos de clientes y proveedores
5.2 Análisis del contexto	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar si a través de la integración de las ISO la empresa mejora la percepción de las partes interesadas frente a la prestación de sus servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar encuestas de satisfacción a las partes interesadas • Incluir o complementar en los procedimientos existentes los criterios de calidad y sus respectivas métricas que permitan evidenciar la mejora continua. • Identificar las necesidades en materia de saneamiento básico propias de las partes interesadas y determinar la estrategia pertinente para la continuidad de la organización.
5.3 Selección del método de integración	<ul style="list-style-type: none"> • Según la madurez de la empresa se escoge el método básico, 	Gráfico de selección de metodo

Tabla 10. Norma UNE 66117

Componente Norma UNE 66117	Actividad Propuesta	Pautas para el desarrollo de la actividad
	<p>pues permite tener resultados a corto plazo y optimizar los recursos</p>	
5.4 Elaboración del plan de integración	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los objetivos de la organización • Integrar la política con las ISO de SST, Calidad y Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer de los recursos necesarios para la implementación del Sistema • Contar con la aprobación de la alta gerencia • Definir los profesionales para la integración del sistema • Analizar riesgos y oportunidades para una mejora continua eficaz del sistema • Realizar las actualizaciones de las normas constantemente para mejorar la calidad del sistema.

Tabla 11. Norma UNE 66117

Componente Norma UNE 66117	Actividad Propuesta	Pautas para el desarrollo de la actividad
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la matriz legal integrada con las tres normas • Disponer de profesionales competentes para la gestión de del sistema integrado de gestión 	
5.5 Apoyo de la alta dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer los recursos para la integración de las normas • Aprobación de las normas • Revisión constante del sistema de integración • Mejorar el enfoque de tendencias de resultados, considerando asociarlo a referencial ISO, Ciclo PHVA y a fortalecer las tendencias externas para comparabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer del compromiso constante para el desarrollo e implementación del SIG • Promover la divulgación de las políticas, retroalimentación de los controles operacionales y programas de gestión (Ambiental y SST) a todo el personal de la empresa y rendición de cuentas.

Recomendaciones

- Determinar la eficacia del sistema de gestión para asegurar que la Organización puede tener expectativas razonables con relación al cumplimiento de los objetivos especificados.
- Identificar áreas de mejora potencial del sistema de gestión.
- Asegurar la implementación de los controles de calidad a los procesos de la organización, de acuerdo con los criterios establecidos e incluyendo aquellos relacionados con el cumplimiento de los requisitos ambientales y de SST determinados para la prestación de los servicios.
- Dar viabilidad a la implementación del Software Datascope, de manera que permita apoyar y optimizar la gestión de tareas ambientales y de SST a través de la plataforma web y móvil; permitiendo la mejora en el desempeño y la gestión de los objetivos del sistema de gestión, así como el manejo de información para toma de decisiones.
- Implementar las estrategias para ampliar el desarrollo de servicios a grupos de interés local, midiendo bajo encuestas de satisfacción el posicionamiento de la organización y su aporte como valor agregado en la cadena de servicios de saneamiento básico, así mismo, promover el fortalecimiento de los encadenamientos entre este sector y el resto de la economía, apuntando al cumplimiento del desempeño ambiental y al cuidado de la seguridad y salud de sus colaboradores.
- Es conveniente que el proceso revise el concepto de oportunidad de inversión para asegurar la continuidad del negocio, desde el enfoque de disminución del uso de materias primas y energía, aumento de la eficacia operativa y reducción de riesgos de SST por condiciones en puestos de trabajo

Bibliografía

Comité técnico AEN/CTN. (2005). Sistemas de gestión-Guía para la integración de los sistemas de gestión-UNE 66177. (AENOR, Ed.).

<https://vdocuments.mx/une-66177-2005-guia-para-integracion-de-sistemas.html?page=1>

ICONTEC Internacional. (2015). Sistema de gestión de calidad-Requisitos. (I. C. Certificación, Ed.), <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

ICONTEC Internacional. (2015). SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL-REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO. (I. C. Certificación, Ed.). https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Secretaría Central de ISO. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso. <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

Enlace YouTube

Figura 9. Video



Link: <https://youtu.be/4e2c5lieaak>
