

Criterios para la Implementación del Sistema de Gestión Integral en una Empresa del Sector Transporte en el Departamento de Sucre.

Diplomado: Gerencia del Sistema integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y calidad HSEQ

Integrante: Tatiana Marcela Lozano Diaz tmlozanod@unadvirtual.edu.co Tutora: Luisa Fernanda Calderón luisa.calderon@unad.edu.co

TATIANA LOZANO 6 DE DICIEMBRE DE 2022 21:07 UTC

Identificación de la organización y alcance al SIG

La empresa caso de estudio tiene como actividad económica, específicamente transporte de pasajeros, el código CIU es 4921, en la modalidad de servicio especial, prestando el servicio a personas que requieren de este mismo a nivel de turismo, escolar y empresarial; La empresa se encuentra ubicada en el departamento de Sucre en el municipio de la Unión.

La totalidad de empleados que maneja esta empresa es de 40 trabajadores incluyendo administrativos y operativos.

La ejecución del SIG aplica como alcance para todos los trabajadores vinculados directamente con la empresa como las partes administrativas, operativas, contratistas y todos los trabajadores temporales en prestación del servicio.

Diagnóstico de la organización basada en una lista de chequeo integrada

El diagnóstico empresarial es una de las herramientas más recurridas y eficaces para poder realizar este tipo de estudios. Gracias a este diagnóstico podemos encontrar la raíz del problema, lo que permitirá poner todos los recursos necesarios para eliminarla y hacer que la corporación mantenga, o recupere, el buen rumbo. (Diaz,2013)

A continuación, en la tabla 1 se representada una serie de lista de chequeos:

Requisitos del Sistema Integrado de Gestión	Norma		
	ISO 9001: 2015	ISO 14001: 2015	ISO 45001: 2018
Determinación de cuestiones externas e internas y partes interesadas	X		X
alcance del sistema de gestión	X		X
Información documentada del Sistema de Gestión	X		X
Mejora continua del sistema de Gestión	X		X
Liderazgo y Compromiso de la alta Dirección	X		X
Satisfacción de los Clientes	X		X
Política y conciencia por arte de las partes interesadas	X		X
Responsabilidades y autoridades para los roles pertinente u funciones	X		X
Planificación del sistema y sus procedimientos para la implementación	X		X
Aspectos ambientales de las actividades,			

Tabla 1. Lista de chequeo.

Documento PDF

PADLET DRIVE

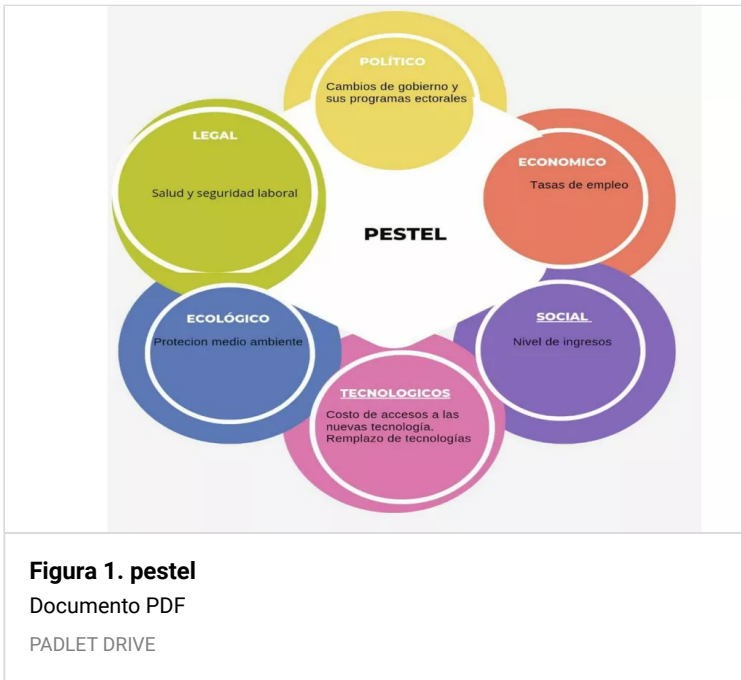
Riesgos y Contexto de la organización

Análisis Pestel

Para llevar a cabo el servicio de transporte de pasajeros, la empresa debe realizar un análisis integral del estado actual en el que se encuentra, para identificar de manera clara los incumplimientos en referencia a los procesos de calidad, seguridad, ambiental, administrativos y económicos, con un análisis o el actuar ante los posibles riesgos.

Teniendo en cuenta que la organización tiene como objetivo la implementación de nuevas estrategias y oportunidades en esta actividad económica con la centralización y el análisis de estas mismas oportunidades.

A continuación, en la figura 1 se relaciona el análisis de la matriz pestel.



Teniendo en cuenta la figura 1 anterior podemos analizar que en el ámbito:

Político. La organización en los cambios de gobierno podría tener como amenaza una complejidad al momento de una expansión y por el contrario se quede en un término neutral, en cuanto a las oportunidades de la organización y las estrategias, por el contrario, con los cambios de gobiernos de manera positiva la compañía debe crear estrategias para aprovechar las oportunidades y así crecer con las actividades destinadas.

Económico. Con la actividad económica de la organización y el gran impacto positivo en la zona de ejecución se aumentó la tasa de empleo para estas zonas, por lo que se debe analizar los próximos contratos con el fin de no descender, con estrategias de nuevas modalidades de servicio.

Social. Con la tasa de empleo y los contratos obtenidos, la organización tiene como riesgo probable una baja productividad o bien sea una baja de contratos.

Tecnológico. Debido a las condiciones de los contratos con los clientes, la organización deberá cumplir con los requisitos mínimos de calidad en cuanto al servicio destinado a estos, esto implica que los vehículos no deberán ser modelos antiguos por lo que esto requiere el cambio de estos con frecuencia conllevando a un costo en el reemplazo de estos vehículos, la implementación de estos cambios sobrelleva a un costo adicional de la empresa pero al cumplirlo como estrategia al ofrecer buen servicio con buenos y cómodos vehículos la empresa tiene como oportunidades conseguir la reanudar los contratos y obtener nuevos.

Ambiental o ecológico. La organización debe implementar estrategias teniendo en cuenta los impactos ambientales y emisiones generadas por su actividad. Para dar cumplimiento debe integrar la Norma ISO 14001:2015 al SIG.

Legal. Con la adecuada implementación de las normas vigentes en esta organización, se busca el seguimiento del SIG para que se cumplan como estrategias las condiciones seguras en las que se labora en todos los aspectos de la misma y así tener y ofrecer un servicio con la más alta calidad posible y con los parámetros

legales vigentes.

Mapa de Riesgos

El mapa de riesgos permite identificar, describir y evaluar los diferentes tipos de riesgos presentados en los procesos realizados dentro de la organización, esto con el fin de proponer e implementar medidas de control para disminuir el rango del riesgo.

A continuación, se muestra en la tabla 2 mapa de riesgo:

MAPA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS																							
Nº	PUNTO DE VISTA	DESCRIPCIÓN	CAUSAS	EFECTOS PROBABLES	PUNTO DE VISTA	NIVEL DE RIESGO	MATERIALES DE RIESGO	EVALUACIÓN DEL RIESGO					VALORACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DE OPORTUNIDADES, AMENAZAS Y ESTRATEGIAS								
								SEVERIDAD	EXPOSICIÓN	INCIDENCIA	ACTIVIDAD	ACTIVIDAD											
AMBIENTALES	SEGURIDAD Y SALUD (SEGURIDAD Y SALUD)	BIOLÓGICO	Virus, bacterias, hongos, mohos, etc.	Enfermedades, alergias, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Monitorizar el estado de salud						
		BIOMECÁNICO	Pérdida de funcionalidad y capacidad de respuesta del equipo	Daños en el equipo, deterioro del equipo, etc.	Vigencia	Alto	Protección de la salud	2	1	2	4	25	100	2	50	NO ACEPTABLE	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo						
		PERFORMANCIAS NATURALES Y AMBIENTALES	Sensibilidad humana, cambios de comportamiento, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Capacitación en seguridad y salud						
		CONDICIONES DE SEGURIDAD	Deficiente de niveles de seguridad, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Definición de un programa de seguridad						
		OPERATIVOS	SERVICIO PARA TRANSPORTES Y PASAJEROS	BIOLÓGICO	Bacterias, virus, etc.	Enfermedades, alergias, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Seguimiento constante de la salud				
				POLÍTIPO ORGANISMOS Y POLÍTIPO ORGANISMOS	Pérdida de funcionalidad y capacidad de respuesta del equipo	Daños en el equipo, deterioro del equipo, etc.	Vigencia	Alto	Protección de la salud	2	1	2	4	25	100	2	50	NO ACEPTABLE	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo				
				LAVES Y HIGIENE	Deficiente de niveles de higiene, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Definición de un programa de higiene				
				CONDICIONES DE SEGURIDAD	Deficiente de niveles de seguridad, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Definición de un programa de seguridad				
				MATERIAL PARTICULADO	Pérdida de funcionalidad y capacidad de respuesta del equipo	Daños en el equipo, deterioro del equipo, etc.	Vigencia	Alto	Protección de la salud	2	1	2	4	25	100	2	50	NO ACEPTABLE	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo				
				PERFORMANCIAS NATURALES Y AMBIENTALES	Sensibilidad humana, cambios de comportamiento, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Capacitación en seguridad y salud				
OPERATIVOS	SERVICIO PARA TRANSPORTES Y PASAJEROS	BIOQUÍMICO	Deficiente de niveles de bioquímica, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Definición de un programa de bioquímica						
		PERFORMANCIAS NATURALES Y AMBIENTALES	Sensibilidad humana, cambios de comportamiento, etc.	Accidentes, lesiones, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Capacitación en seguridad y salud						
		BIOLÓGICO	Bacterias, virus, etc.	Enfermedades, alergias, etc.	Vigencia	Muy Alto	Protección de la salud	3	1	3	9	25	100	3	75	NO ACEPTABLE	Monitorizar el estado de salud						
		BIOMECÁNICO	Pérdida de funcionalidad y capacidad de respuesta del equipo	Daños en el equipo, deterioro del equipo, etc.	Vigencia	Alto	Protección de la salud	2	1	2	4	25	100	2	50	NO ACEPTABLE	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo						

Tabla 2. Mapa de riesgo
Documento PDF
PADLET DRIVE

Matriz Vester

La matriz vester nos permite identificar cual es el origen y dependencia que representan problemas de importancia del objetivo caso de estudio en la empresa de transporte, tal como se ve representada en la tabla 3.

Código	Variable	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	INFLUENCIA
P1	Malta infraestructura de las Vías	0	0	0	2	2	3	0	3	2	1	2	5	0	20
P2	Influencia de las comunidades del área de impacto sobre los proyectos de hidrocarburos en la región.	0	0	0	0	3	0	2	0	0	2	1	1	0	9
P3	Pocos vehículos propios para suministrar a los servicios.	1	0	0	2	0	0	3	1	0	0	0	1	0	8
P4	Ausencia de un catálogo ilustrativo para servicios turísticos.	2	0	0	0	0	3	3	0	0	0	1	0	0	9
P5	Altos precios de los combustibles, lo que aumenta el valor de los pasajes	2	3	2	2	0	2	3	1	1	0	1	0	0	17
P6	la empresa no cuenta con un taller de mecánica para reparaciones básicas	3	0	0	3	0	0	3	2	1	0	1	3	0	16
P7	Nuevos competidores en el mercado.	2	0	3	3	0	1	0	2	1	0	2	0	0	14
P8	Altos numero de accidentalidad	3	0	2	2	0	1	0	0	1	2	0	3	0	14
P9	Incremento en el numero de las casetas de peaje	1	0	2	2	0	3	0	0	0	0	1	0	0	9
P10	Incremento de la delincuencia o grupos al margen de la ley	3	1	2	2	0	2	1	2	2	0	1	1	0	17
P11	Influencias políticas en la gestión de la empresa para fines lucrativos	0	2	1	1	0	0	2	0	3	1	0	0	0	10
P12	Deterioro o desgaste de los vehículos en un corto tiempo	2	0	3	3	0	3	3	1	0	0	1	0	0	16
P13	Fenómenos ambientales y situación epidemiológica	3	0	1	1	0	0	3	0	1	0	3	0	0	12
DEPENDENCIA		22	6	18	23	5	18	20	15	11	7	11	17	0	110

Fuente:(Autora propia).

Tabla 3. matriz vester

Documento PDF
PADLET DRIVE

A continuación, se muestra la clasificación en la figura 2 planteados en la matriz vester ubicados en el eje x y eje y.



figura 2. Clasificación vester

Documento PDF
PADLET DRIVE

Identificación de los stake holders y análisis

A continuación, en la tabla 4 se identificaron los stake holders por medio del modelo Mendelow, teniendo en cuenta las partes interesadas, expectativas y necesidades del objetivo caso de estudio.

Partes Interesadas	Expectativas y/o Necesidades	Requisitos del Sistema Integrado de Gestión
Cientes	- Revisión documental, servicios de transporte, seguimiento al conductor. - Servicio oportuno, facturación oportuna - Agilidad en la atención, aumento de ingresos por conducción. - Oportuna llegada del vehículo, cobros acordados	- Comunicaciones constantes, mejoramiento en pro de darles más beneficios, seguimiento a la operación. - Estudio de zonas de solicitud de vehículos para mejorar los tiempos y convenios para darles más obsequios.
Proveedores	- Facturación oportuna, cumplimiento del contrato. - Aliado de negocio, duración de contrato, mejoramiento continuo de la empresa.	- Involucrarlos como un aliado de negocio a través del establecimiento de relaciones a largo plazo
Junta Directiva	- Más rentabilidad, y utilidad. - Buen clima laboral, mejoramiento continuo, expansión de la empresa, aumento de clientes y usuarios.	- Buen clima laboral, mejoramiento continuo, expansión de la empresa, aumento de clientes y usuarios.
Entidades Legales	- Cumplimiento de los requisitos legales. - A través de creación de leyes y con las sanciones que pueda imponer por el incumplimiento de requisitos.	- Auditorías de cumplimiento legal para estar preparadas ante visita del ente.

Tabla 4. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Documento PDF
PADLET DRIVE

El Modelo Mendelow permite conocer los grupos de interés, e identificar cuáles son los actores que tienen relación con la empresa objeto de estudio y como esto se puede ver afectado ya sea de forma directa o indirecta por las decisiones que se tomen en la empresa.

A continuación, en la figura 3 se pueden identificar estos actores que tiene relación con la empresa.



Figura 3. Matriz mendelow

Documento PDF
PADLET DRIVE

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

El ciclo PHVA quiere decir: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, es una estrategia de mejora continua, completamente organizada y actualizada en cuatro simples pasos.

Es indispensable llevar este orden, ya que cada paso está verificado por el anterior y se complementan entre sí (Salazar,2021).

A continuación, se presenta en la figura 4 el ciclo PHVA para el objetivo caso de estudio.



Figura 4. ciclo PHVA

Documento PDF

PADLET DRIVE

Proceso productivo de bienes o servicios y Procesos Jerárquicos

A continuación, se presenta en la figura 5 el diagrama de proceso productivo de bienes y servicios para el caso de estudio.

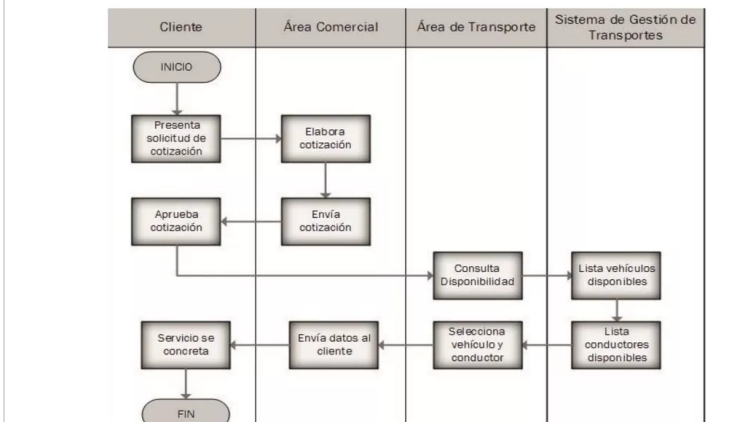


Figura 5. Proceso Productivo de Bienes o Servicios

Documento PDF

PADLET DRIVE

Procesos Jerárquicos

A continuación, se presenta en la figura 6 el diagrama el proceso jerárquico para el objetivo caso de estudio donde se evidencia como debe estar constituida la empresa de manera jerárquica para que los procesos se ejecuten de la misma manera.

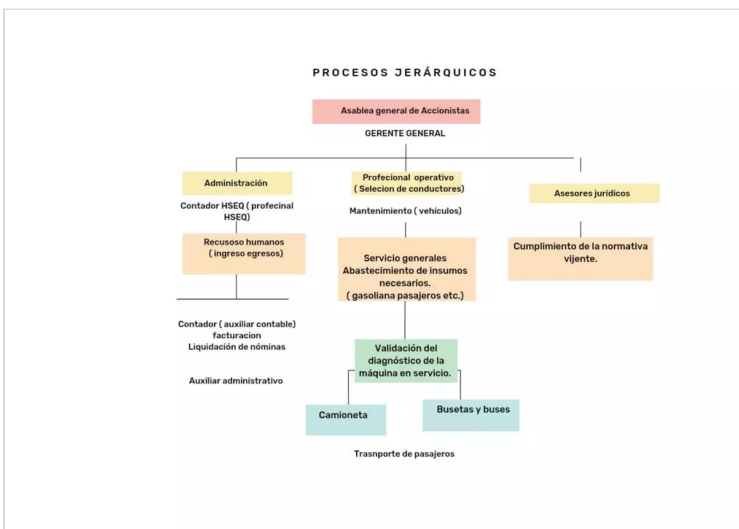


Figura 6. Procesos Jerárquicos

Documento PDF

PADLET DRIVE

Requisitos Comunes Integrables

Haciendo un análisis de las tres Normas ISO podemos evidenciar que Tanto ISO 45001 publicada en el año 2018, como ISO 14001 e ISO 9001 actualizadas en el año 2015, acogen una estructura de alto nivel, que tiene como objetivo facilitar la integración de las

normas ISO.

A continuación, tabla 5 requisitos comunes integrables:

Integración	ISO	ISO	ISO
	9001:2015	14001:2015	45001:2018
Contexto de la organización	4	4	4
Comprensión de la organización y su contexto	4.1	4.1	4.1
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2	4.2	4.2
Liderazgo	5	5	5
Liderazgo y compromiso	5.1	5.1	5.1
Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización	5.3	5.3	5.3
Planificación	6	6	6
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	6.1	6.1	6.1
Planificación de los cambios	6.3	6.3	6.3
Apoyo	7	7	7
Recursos	7.1	7.1	7.1
Competencia	7.2	7.2	7.2

Tabla 5. Requisitos Comunes Integrables

Documento PDF

PADLET DRIVE

Requisitos no Comunes

Los requisitos no comunes cada ISO tiene un aspecto particular que las diferencias de las demás como es la 9001 que hace énfasis en los servicios o productos, la 45001 que hace referencia a la seguridad y salud de los trabajadores buscando su bienestar y el 14001 énfasis en la protección del medio ambiente y como las empresas pueden desde su razón social aportar al cuidado de este. A continuación, se presenta en la tabla 6 requisitos no comunes:

Numeral	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	45001:2018
4.3	Determinación del alcance del Sistema de gestión de calidad	Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental	Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
4.4	Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos	Sistema de Gestión Ambiental	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
5.2	Política de calidad	Política ambiental	Política de la SST
5.4	-	-	Consulta y participación de los trabajadores
6.2	Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
8.2	Requisitos de los productos y servicios	Preparación y respuesta a emergencias	Preparación y respuesta a emergencias
8.3	Diseño y desarrollo de los productos o servicios	-	-

Tabla 6. Requisitos no comunes

Documento PDF

PADLET DRIVE

Bioseguridad

La empresa ante el virus sars-cov-2 como protocolo de bioseguridad a nivel humano establece y publica los sistemas de control en cuanto a los síntomas de alerta y las medidas de control planteadas (uso de mascarilla, distanciamiento social, correcto lavado de manos, desinfección, notificación de síntomas, entre otras) para la prevención y propagación del virus.

A nivel tecnológico se tiene como sistema de control la desinfección de los vehículos y medios tecnológicos usados en las diferentes áreas de la empresa.

A continuación, se presenta en la figura 7 la identificación de recursos económicos, administrativos, control de ingeniería y bioseguridad para el sistema de gestión integral de la organización.

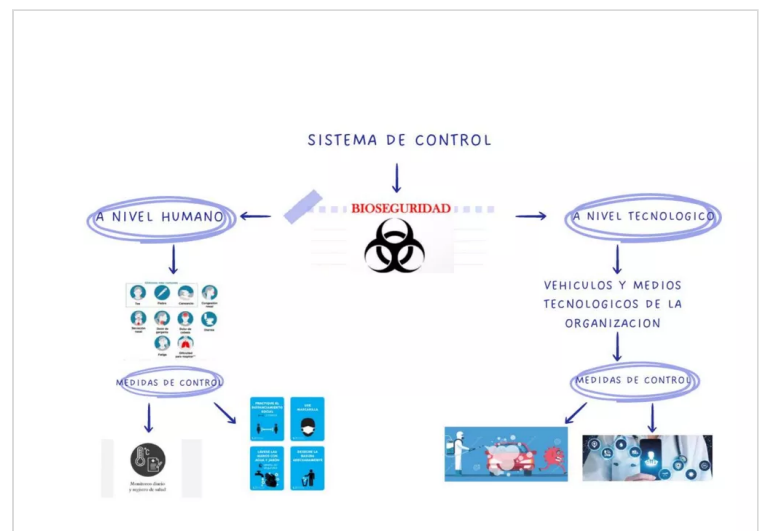


Figura 7. Bioseguridad

Documento PDF

PADLET DRIVE

Gestión de Recursos y Operaciones

A continuación, se presenta en la tabla 7 la implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG y Bioseguridad de la empresa objetivo caso de estudio.

Recomendaciones

Gestión de Recursos y Operación Empresa del Sector Transporte					
Factores	Recursos humanos	Técnicos	Infraestructura	legales	Inversión
SIG	Talento humano, abarca un conjunto de competencias y habilidades potenciadas que van desde el ser, hacer y el saber hacer. Por ellos, la gestión del conocimiento se enfoca en identificar y desarrollar las capacidades de los individuos con la finalidad de ajustarlos a los requerimientos de la empresa y el entorno.	La empresa debe cumplir con las normas establecidas vigentes. También debe contar con el personal idóneo y vehículos disponibles para la prestación de servicio requerido por los clientes.	La empresa debe contar con una infraestructura y espacio de trabajo adecuado y seguro que garantice la satisfacción de los clientes y usuarios.	La empresa debe realizar implementación del SIG, debe contemplar los aspectos relevantes en políticas de calidad, ambiente y SST.	La empresa debe contar con los recursos económicos necesarios para suplir todas las necesidades, y personal capacitado en todas las áreas de la organización.

Tabla 7. Gestión de Recursos y Operaciones

Documento PDF

PADLET DRIVE

Formulación del Plan de Integración

La empresa del caso de estudio es una empresa habilitada por el ministerio de transportes la cual dedica su actividad principal al transporte público en la modalidad de servicio especial, movilizandolos personas que requieran de su servicio a nivel de turismo, escolar y empresarial.

A continuación, en la tabla 8 se presenta la formulación del plan de integración elaborada con base a la Norma UNE 66177. Aenor, (2005).

Formulación del Plan de Integración		
Componente Norma UNE	Actividad Propuesta	Pautas para Desarrollar la Actividad Propuesta
66177		
Beneficios y Dificultades Esperados con la Integración	Reducción de costos en los procesos.	Optimización de los recursos, implementación de tecnologías limpias especialmente en la flota vehicular.
	Aumento de la satisfacción del personal y de los clientes	Prestación de un servicio de transporte de calidad y reducción de la carga de trabajo del personal.
	Aumento de la confianza de los clientes quienes requieren el servicio de transporte	Cumplimiento de los requisitos establecidos en el SIG.
	Carencia de objetivos	Formular objetivos claros que se puedan llevar a cabo y que sean alcanzables
	Incumplimiento a los requisitos	Priorizar el cumplimiento de los requisitos y dar respuesta a los hallazgos

Tabla 8. Formulación del Plan de Integración

Documento PDF

PADLET DRIVE

- De acuerdo a las bases con las que cuenta la empresa se recomienda que la organización implemente todas las normas vigentes y se contemplen los procesos que garanticen un sistema de gestión integrado, completo y adecuado. El sistema de gestión integral requiere de diferentes requisitos, es importante que desde la dirección se tome la iniciativa de realizar una planificación, análisis y evaluación, en el área administrativa, económica, las ventajas y desventajas para la implementación del SIG en la organización.

- Una vez se realice completamente la implementación del SIG con todas las normas vigentes, es vital que la organización establezca los responsables para cada uno de los procesos con el fin de garantizar que el sistema se cumpla con lo establecido.

- Es importante que, durante el proceso de implementación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su integración con los sistemas de gestión de calidad, la alta dirección se involucre y sea consciente de los cambios que se van a presentar al interior de la empresa para que así esta gestión fluya adecuadamente.

- Durante esta completa implementación del sistema integrado de gestión, se recomienda que la empresa haga participe a todos los trabajadores que prestan servicios en las instalaciones del Terminal, por lo tanto, hay que crear estrategias, para que, sus acciones no afecten la implementación y mantenimiento del sistema integrado de gestión.

- Importante que la auditoría interna de la compañía realice las respectivas inspecciones en cortos tiempos para así llevar un control de la adecuada gestión del sistema integrado, y con esto realizar las respectivas modificaciones y actualizaciones correspondientes para la certificación de las normas aun no alineadas a la compañía.

Bibliografía


Aenor, (2005). UNE 66177. Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión. aenor.es
<http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0033847#.WEBiGH2gPfY>

Diaz, J. (4 mayo 2013) .¿Qué es un diagnóstico empresarial. Emprendices.co.
<https://www.emprendices.co/que-es-un-diagnostico-empresarial/>

Salazar, N. (7de mayo2 021). ¿Qué es el ciclo PHVA? 6 ventajas para implementarlo en tu empresa?.asiteapp.co.
<https://asiteapp.co/blog/que-es-el-ciclo-phva/>

sustentación

<https://www.youtube.com/watch?v=La5XDq0wC5w>



The screenshot shows a YouTube video player with a small video feed of a woman in the top left corner. The main content is a presentation slide titled 'Regulaciones Comercio Exterior y Requisitos en Comercio'. The slide text includes: 'Elaborado en el marco de la Ley de Comercio Exterior publicada en el año 2015, como Ley 1481 y el D.L. 980 actualizado en el año 2015, según sus modificaciones de este nivel, que tiene como objetivo facilitar la integración de las zonas DCU.' Below the text, there is a table caption: 'Tabla 5. Requisitos Comercio Exterior.' and a download button.

Caso de Estudio Unad Tatiana Lozano
de tatiana lozano
YOUTUBE
