

ESTUDIO DE CASO ÚNICO – DISEÑO Y SUSTENTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN UNA ORGANIZACIÓN MULTIREDES Y TECNOLOGIA S.A.S

Johon Franklin Ospina Muñoz, Jospinamu@unadvirtual.edu.co;
 Cristian Danilo Diaz Benavidez, cbdiazben@unadvirtual.edu.co;
 Giovanna Marcela Sarria Cardozo, gmsarriac@unadvirtual.edu.co;
 Docente: Silvia Alejandra Trujillo, silvia.trujillo@unad.edu.co

CONTEXTO GENERAL MULTIREDES Y TECNOLOGIA S.A.S

La empresa llamada Multiredes y tecnología S.A.S, fue fundada el 01 de Junio del 2006, en la ciudad de Cali y se dedica a Comercio al por menor de computadores equipos periféricos programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados y especialmente a la distribución y subdistribucion de productos para redes y ups, de marcas especializadas tales como TP-Link, D-link, TENDA, MERCUSYS, UBIQUITI, CANNON, no se encuentra certificada con un Sistema Integrado de Gestión (SIG), y su actividad económica se encuentra en el sector terciario comercio. Con la cual implementamos soluciones prácticas que sean adaptables a sus necesidades y de esta forma desarrollar nuevas soluciones más creativas en el mundo tecnológico.

SECTOR ECONOMICO CODIGO CIU

4741: Comercio al por Menor de Computadores y Equipos periféricos, Programas de Informática y Equipos de Telecomunicaciones en Establecimientos Especializados.

Dirección: Av. 5a Nte. #23DN-68 Local:1-66,
 Centro Comercial La Pasarela
 Teléfono: 3104618666



LISTA DE CHEQUEO

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001
4.2 COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	X	X	
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN	X		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN Y SUS PROCESOS	X		
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO		X	
5.1.2 ENFOQUE AL CLIENTE		N/A	X
5.2 POLÍTICA	X		
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	X	X	X
5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES	X	N/A	N/A
6.1.3 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	X	N/A	X
6.2 OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	X	X	X
7.1 RECURSOS	X		
7.1.1 INFRAESTRUCTURA		N/A	X
7.1.4 AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE SUS PROCESOS		N/A	X
7.2 COMPETENCIAS	X		
7.3 TOMA DE CONCIENCIA	X	X	
7.4 COMUNICACIÓN	X		
7.4.2 COMUNICACIÓN INTERNA	X		
7.4.3 COMUNICACIÓN EXTERNA	X		
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	X	X	
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	X		
8.1.2 ELIMINAR PELIGRO Y REDUCIR RIESGOS		N/A	
8.1.3 GESTIÓN DE CAMBIO	X	N/A	N/A
8.1.4 COMPRAS	X	N/A	N/A
8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	X		
8.2.1 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	N/A	X	N/A
8.2.2 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	N/A	X	N/A
8.2.3 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	N/A	N/A	N/A
8.2.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS	N/A	X	N/A
8.2.3 PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS	N/A	X	N/A
9 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	X		
9.1.2 EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	X	N/A	X
9.1.2 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	N/A	X	N/A
9.1.3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	N/A	X	N/A

Nota. Esta lista de chequeo muestra si la organización cumple con lo establecido de las normas ISO 9001,14001 y 45001, la empresa Multiredes y tecnología S.A.S, tiene empleados en la parte de gerencia, almacenistas y ventas, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, y se evidencia que la empresa tiene un nivel ambiental bajo o casi nulo donde conlleva a alguna limitación en la aplicación de un sistema de gestión.

MAPA DE RIESGOS

MAPA DE RIESGOS										
Sistema de Gestión de Calidad										
Sistema de Gestión Ambiental										
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo										
Sistema de Gestión de Recursos Humanos										
Sistema de Gestión de Finanzas										
Sistema de Gestión de Tecnología de la Información										
Sistema de Gestión de Innovación										
Sistema de Gestión de Relaciones Comunitarias										
Sistema de Gestión de Sostenibilidad										
RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSAS	ESENCIA	EFECTOS	SEVERIDAD	INDICADORES	RESPONSABLE	FECHA DE EVALUACIÓN	ESTADO	ACCIONES
1	Falta de protección de datos en sistemas de información	No se identifica el riesgo de la falta de protección de datos en los sistemas de información	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
2	Falta de protección de datos en sistemas de información	Falta de protección de datos en los sistemas de información	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta

Nota. Esta tabla muestra los riesgos que presenta en la parte digital en protección de datos, riesgo pérdida de software y riesgo en la parte de equipos pesados y la deficiente zona de almacenamiento de la empresa Multiredes y Tecnología S.A.S

Los factores externos e internos que pueden afectar a la empresa principalmente es de seguridad en almacenamiento y seguridad de protección de datos ya que no cuenta protección en la parte de software lo que llevaría a una posible demanda jurídica por si en alguna ocasión se presentase una pérdida parcial o total de los datos de los clientes o proveedores que se verían afectados íntimamente por la divulgación de su información como se establece en la Ley 1581 del 17 de octubre de 2012, la cual establece "Reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada"

ANÁLISIS PESTEL



En la realización del análisis PESTEL y el mapa de riesgo se logra identificar los aspectos más resaltables que se debe tener en cuenta para lograr realizar un análisis contextual y de riesgo para que se pueda construir en base a la creación de un sistema de gestión apto a la organización.

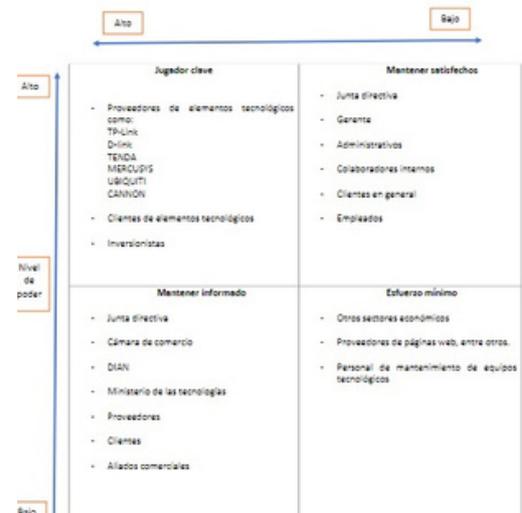
MATRIZ VESTER

Pasos 1.2 y 3. Variables o problemas, redacción del problema y asignación de un identificador al problema

- P1. No hay una comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas relacionado con el componente ambiental.
- P2. No hay un alcance del sistema de gestión ambiental y de calidad.
- P3. No hay establecido un sistema de gestión y sus procesos en relación al componente ambiental y de calidad.
- P4. No se encuentra definido un Liderazgo y compromiso ambiental
- P5. En la política de la empresa no se detalla en compromiso por el ambiente.
- P6. No se encuentra establecido un rubro específico para desarrollar acciones de calidad y ambiental dentro de la empresa
- P7. La infraestructura no cuenta con los estándares necesarios para cumplir con la normatividad ambiental.
- P8. No hay un ambiente propicio para la operación de los procesos dentro de la empresa
- P9. No se encuentra establecidas las competencias en los empleados referentes al componente ambiental y de calidad.
- P10. La empresa no ha establecido un plan para la toma de conciencia en el uso de herramientas tecnológicas que minimicen los impactos ambientales.
- P11. No se encuentra establecido un plan para eliminar peligro y reducir riesgos en el sector de salud y seguridad en el trabajo y en el componente ambiental
- P12. La empresa no presenta un plan para la preparación y respuesta ante emergencias relacionadas con

En la Matriz Vester podemos observar las principales problemáticas que presenta la empresa en los componentes de gestión de calidad, ambiental y de SST. Para realizarla se tubo en cuenta la normas: ISO 45001, ISO 9001 y la ISO 14001; realizando una lista de chequeo y verificando que tiene y que no tiene la empresa con la finalidad de proponer soluciones de mejora continua.

IDENTIFICACION DE LOS STAKE HOLDERS



En la tabla se presentan las partes interesadas y análisis del mismo, en el cual podemos observar diferentes actores que participan en el proceso de venta en elementos tecnológicos. Entre ellos podemos ver actores externos e internos, también los colaboradores directos e indirectos, beneficiarios directos e indirectos. El proceso es interdisciplinario ya que participan proveedores, inversionistas, entes de control, directivos de la empresa, clientes, operarios en diferentes áreas de la empresa como talento humano, atención al cliente y demás. Finalmente tenemos a las personas que se benefician de forma indirecta quienes también incrementas sus beneficios económicos.

GESTION DE RECURSOS Y OPERACION

Recurso	Tipo	Descripción	Indicador	Meta	Recurso
Humano	Gerencia	Implementar los diferentes programas para cumplir con el Sistema de Gestión de calidad, ambiental y SST en la empresa	Numero de programas implementados	Cumplir con los programas mínimos de bioseguridad	\$ 10.000.000
	Vendedores	Cumplir con los requisitos mínimos de bioseguridad	Numero de requisitos cumplidos	Cumplir con los requisitos mínimos de bioseguridad	\$ 8.000.000
	Operarios de atención en diferentes oficinas (atención al cliente, asistencia técnica, máquetin)	Disponer de elementos de bioseguridad con el fin de proteger su salud.	Número de elementos utilizados para protección personal	Cumplir con los elementos requeridos para la protección personal	\$ 8.000.000
	Clientes	Asegurar que los clientes estén satisfechos con el servicio prestado por la empresa	Número de clientes satisfechos por el servicio	Mantener satisfecho un 90% de los clientes atendidos	\$ 3.000.000
Técnico	Equipo	Mantener en buen estado las herramientas de trabajo	Numero de herramientas en buen estado	Mantener el 99% de los herramientas y equipos en buen estado	\$ 7.000.000
	Maquinaria				
Infraestructura	Adecuaciones	Realizar un seguimiento continuo de la infraestructura para evitar accidentes de trabajo	Numero de instalaciones en buen estado	Mantener el 98 % de la infraestructura de la empresa en buen estado	\$ 9.000.000
	Modificaciones				
Legales	Aspectos técnicos	Mantener actualizado el autoría propia	Numero de	Cumplir un 100 % de las	\$ 2.000.000

En la Tabla se presenta la gestión de recursos y operación que la empresa presenta para un periodo de un año, esta información se esta actualizando año tras año y se adecua según las necesidades de la empresa.

Podemos observar de manera general las estrategias que implementa la empresa en diferentes componentes tales como: recursos humanos, técnicos, de infraestructura, legales, y de inversión. Por cada componente se explica las actividades que la empresa emplea para poder cumplir con la normativa en cuante al sistema de gestión de calidad, ambiental, de Salud y Seguridad en el trabajo. Estas actividades se van acomodando de acuerdo con las necesidades de mejora de la empresa. Es importante mencionar que la empresa asigna un presupuesto anual para cumplir las necesidades de mejora continua.

RECOMENDACIONES

- Análisis Específico del Sector Tecnológico:** Realizar un análisis detallado de los requisitos específicos de la industria tecnológica de Multiredes y Tecnología S.A.S. Considerar las particularidades de la gestión de información sobre computadoras, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones para asegurar una alineación efectiva con las normas ISO 9001, 14001 y 45001.
- Capacitación Especializada:** Implementar programas de capacitación especializados que aborden las necesidades particulares del personal en la gestión de información tecnológica. Garantizar que los empleados estén familiarizados con las herramientas del SIG y comprendan cómo aplicarlas en el contexto de los activos tecnológicos específicos de la empresa.
- Integración con Herramientas de Gestión Existentes:** Evaluar la infraestructura de gestión de activos tecnológicos actual y asegurar una integración sin fisuras de las herramientas del SIG con los sistemas de gestión existentes. Esto facilitará un flujo eficiente de información y una coordinación efectiva entre las diversas áreas de la empresa.
- Validación y Calidad de Datos Tecnológicos:** Establecer procesos rigurosos de validación y control de calidad para la información sobre computadoras, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones. La exactitud de estos datos es esencial para cumplir con los estándares ISO y garantizar la eficacia de la gestión de activos.

Es necesario que esta realice análisis, implemente programas, evalúe su infraestructura, establezca procesos rigurosos e implemente medidas de seguridad, esto con el fin de que su seguridad sea mejor, su rendimiento, se involucren con las tecnologías actuales y demás.

FORMULACION DEL PLAN DE INTEGRACION

Componente Norma UNE 66177	Actividad propuesta	Pautas para Desarrollar la Actividad Propuesta.
Beneficios esperados de la integración.		
	Sintetizar y reducir los sistemas.	Simplificar y reducir el volumen de la documentación de los diferentes sistemas a integrar, y utilizar una estructura común para todos, en cuenta a la gestión de la documentación, auditorías, gestión de no conformidades, acciones correctivas y preventivas, formación, entre otros.
	Identificación de los avances obtenidos por la organización.	Comprender de una forma general los avances en materia de calidad, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social, e incrementando la eficacia de la evolución y seguimiento.
	Aumento de la participación del personal.	Involucrar a un nivel más elevado de satisfacción de los trabajadores, en el proyecto empresarial. Establecimiento de la política de gestión. Establecimiento de los objetivos del Sistema de Gestión y la planificación para lograrlos.
	Incremento de la colaboración de los clientes	Perfeccionar las rutinas y procesos técnicos de la organización, en cuenta al entorno laboral y autoría propia

Este plan permite la coordinación y organización durante todo el proyecto que tenga la empresa, esta es como un manual de instrucciones que se puede usar para guiar el proyecto en dirección correcta y asegurarse de que todos los procesos estén bien coordinados. Además de esto ayuda a garantizar que los ‘proyectos no0 se gestionen de forma aislada, este plan de integración se encarga de expresar los recursos, acciones y las personas implicadas en el funcionamiento de un sistema o proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Norma técnica Colombiana ISO 90001. (2015).
Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.
<http://intranet.umng.edu.co/wpcontent/uploads/2018/05/NTC-ISO-9001-2015.pdf>

Norma técnica Colombiana ISO 14001:2015. (2015).
Sistemas de Gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

Anexo 1

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
2. Concepto <input type="checkbox"/> Actualización		4. Numero de formulario 14926687864			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 1 2 5 7 8 2 8 3		6. D.V. 12 Dirección seccional		19. Buzón electrónico	
IDENTIFICACION					
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de identificación	
27. Fecha expedición		28. País		29. Departamento	
30. Ciudad/Municipio		31. Primer apellido		32. Segundo apellido	
33. Primer nombre		34. Otros nombres		35. Razon social MULTIREDES Y TECNOLOGIA S.A.S	
36. Nombre comercial MULTIREDES Y TECNOLOGIA		37. Género		38. Ubicación	

VIDEO DE SUSTENTACION

Video de sustentación caso unad empresa
Multiredes y Tecnologia S.A.S

Link Video:

https://www.youtube.com/watch?v=yFiYOWSoLU&ab_channel=CristianDiaz

