

Herramientas para la implementación del sistema Integrado de Gestión en el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntario de Acacias, sector terciario.

Diplomado de profundización en Gerencia del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente, y Calidad- HSEQ Fernando Alberto Mesa Rendón famesar@unadvirtual.edu.co Ramiro Andrés Colmenares Cruz ramiro.colmenares@unad.edu.co

FERNANDO MESA 1 DE DICIEMBRE DE 2022 23:19 UTC

Identificación de la organización

Cuerpo De Bomberos Voluntarios De Acacias, fundada en el año de 1972 identificado con numero de NIT 892.000700-4 está ubicado en la calle 13 No. 15-43 Centro Acacias, departamento Meta - Colombia , con código CIUU 8423 dedicada a la administración y el funcionamiento de los servicios de los cuerpos de bomberos (oficiales y voluntarios), en la prevención y la extinción de incendios, salvamento de personas y animales, asistencia en catástrofes civiles, inundaciones, accidentes de tráfico, entre otros, cuenta con 65 trabajadores y con dos centro de trabajo denominadas estación capitán Dagoberto Ñustes donde ejercen las actividades administrativas y la estación centenaria don se ubica la área operativa.

Alcance al SIG

La herramienta del sistema de gestión planteadas en este estudio del caso podrá ser aplicadas a toda la institución, tanto al área administrativa como a la operativa, donde operan, para la prestación del servicio la organización tanto el área operativa como la administrativa se unen para la atención de las actividades que se presentan durante los turnos establecidos por la empresa. con el fin de poder reconocer aquellos requisitos y componentes que le hacen falta a la empresa para poder tener un modelo del sistema del sistema integrado de gestión aplicable. con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, ISO 45001 de 2018: 2007, ISO 14001: 2015, Guía RUC y los factores externos e internos que puedan afectar al sistema de gestión, asegurando así su desempeño.

Diagnóstico de la organización

Diagnóstico de la organización basada en una lista de chequeo integrada

Tabla 1. Requisitos SIG

N.º	REQUISITOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS ACACIAS META	NORMA		
		ISO 9001 2015	ISO 14001 2015	ISO 45001 2018
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Comprensión de la organización y su contexto	X	X	X
	Comprensión de las partes interesadas	X	X	X
	Determinación del alcance del SGSST	X	X	X
	Sistema de gestión SGSST	X	X	X
LIBERAZGO	Liderazgo y compromiso	X	X	X
	Enfoque del cliente			X
	Política	X	X	X
	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	X	X	X
	Consulta y participación de los trabajadores			X
ION	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	X	X	X
	Determinación de los requisitos legales y otros		X	X

TABLA 1
Documento PDF
PADLET DRIVE

Riesgos y contexto de la organización

Riesgos y contexto de la organización

ANALISIS PESTEL El Cuerpo Bomberos Voluntarios De Acacias en las cuestiones internas, dependen del personal humano que son la parte esencial para su funcionamiento, cuenta con personal calificado y profesional, con vocación al servicio a la comunidad. El consejo oficial representa dentro de su organigrama, como la alta gerencia que toman las decisiones para gestionar los recursos ante

los entes gubernamentales, también se realiza contratación con la parte privada, para obtener más recursos que se requieren para el funcionamiento. El Cuerpo Bomberos Voluntarios De Acacias, es una entidad sin ánimo de lucro y por lo tanto requiere de estos acuerdos y contratos para poder estar preparados con todos los equipos tecnológicos para poder prestar los servicios que se requieren en caso de presentarse cualquier catástrofe que afecte a la comunidad y contribuir a salvaguardas los bienes, vidas y el medio ambiente, cuando estos los requieran; de esta manera es de vital importancia la sincronización con todas las entidades externas para dar cumplimiento a toda la normatividad que les rige, como un ente de prestación de servicios esencial para toda la comunidad y el medio ambiente en general.

Figura 1. Análisis PESTEL



Mapa de riesgo

Tabla 2 mapa de riesgo

MAPA DE RIESGOS		OPORTUNIDADES		RISGOS		RISGOS		RISGOS	
PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	OPORTUNIDADES	RISGOS	OPORTUNIDADES	RISGOS	OPORTUNIDADES	RISGOS	OPORTUNIDADES	RISGOS
1	Indicador de cumplimiento de los procesos operativos y administrativos.	...	...	...	...	...	...	...	...
2	Indicador de cumplimiento de los procesos operativos y administrativos.	...	...	...	...	...	...	...	...
3	Indicador de cumplimiento de los procesos operativos y administrativos.	...	...	...	...	...	...	...	...
4	Indicador de cumplimiento de los procesos operativos y administrativos.	...	...	...	...	...	...	...	...

mapa riesgo 2
Documento PDF
PADLET DRIVE

Matriz VESTER

La matriz Vester permite priorizar los problemas de la organización en relación con el sistema integrado de gestión.

Tabla 3 matriz vester

MATRIZ VESTER		Situación problemática													
Código	Variable	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	INFLUENCIA
P1	Inadecuada implementación del SIG	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	18
P2	Ausencia de compromiso del direccionamiento estratégico	2	0	0	0	2	3	0	3	1	1	0	1	1	14
P3	Deficiencia de control en la gestión operativa	0	1	0	2	1	2	1	1	0	0	1	0	2	11
P4	carencia de programas de mantenimientos preventivos	2	2	3	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	12
P5	Insuficiencia de planificación de los procesos del SIG	2	2	2	0	0	1	0	2	0	0	1	1	2	13
P6	Carencia de comunicación interna	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
P7	Escases de información documentada	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
P8	Ausencia de divulgación de los procesos del SIG	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12
P9	Incumplimiento de investigación de incidentes o accidentes de trabajo	1	1	0	0	1	1	3	1	0	2	0	0	2	12
P10	Incumplimiento de requisitos legales aplicables a la organización	1	1	0	0	1	3	1	3	0	0	1	1	2	14
P11	inadecuada clasificación de residuos sólidos	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	2	2	11
P12	incumplimiento con la disposición final	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	0	2	13
P13	Deficiencia de mejora continua del SIG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12
DEPENDENCIA		14	15	13	9	13	16	13	12	9	10	11	11	20	93

Grafica

Figura 2. Gráfica de interpretación de matriz Vester



Identificación de los stakeholders y análisis

Identificación de los stake holders y análisis

Figura 3 Identificación de los stake holders y análisis

1. Sector Prioridad (alto interés y alto poder): Toda la comunidad en general que reciben los servicios prestados por la institución. También los empleados, si tienen buenas condiciones trabajarán bien y entregarán buen servicio.

2. Sector Informar (alto interés, bajo poder): los proveedores para mantener un producto con las características que los clientes necesitan. Las empresas con la que contratamos, prestando un

buen servicio con calidad y eficiencia.

3. Sector Satisfecho (bajo interés y alto poder): ellos son por lo general toda la población Acacireña y el gobierno municipal, Que nos piden cumplir con las normas y reglas del rubro. En caso de revisión debemos mantener todo en orden y al día.

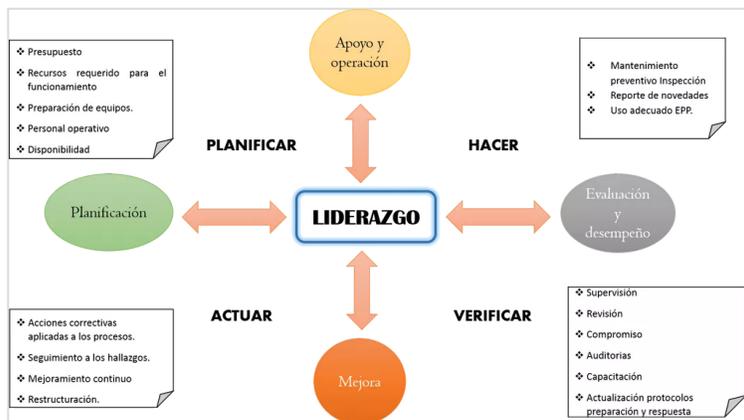
4. Sector de Supervisar (bajo interés y bajo poder): administrativo operativa contabilidad, a ellos solo se les entrega información para que registren y contabilicen. Supervisan la gestión de la empresa y se les controla que lleven al día, cumpliendo con todos los procedimientos de la empresa



Aplicación del ciclo PHVA al proceso de integración desistemas de gestión

El ciclo PHVA

Figura 4. El ciclo PHVA



Proceso productivo de bienes o servicios y jerarquía de procesos

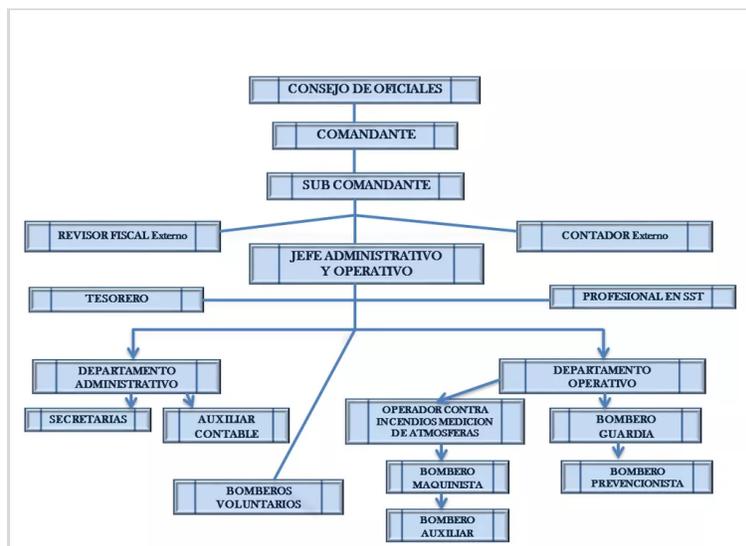
Proceso productivo de bienes o servicios y jerarquía de procesos

Figura 5. procesos productivo



Jerarquía de procesos

Figura 6 jerarquía de procesos



Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes

Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes.

Tabla 4. Requisitos comunes y no comunes

ITM	REQUISITOS COMUNES INTEGRABLES Y REQUISITOS NO COMUNES	NORMA			COMUNES NO COMUNES
		ISO 9001 2015	ISO 14001 2015	ISO 45001 2018	
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Comprensión de la organización y su contexto	4.1	4.1	4.1	COMUN
	Comprensión de las partes interesadas	4.2	4.2	4.2	COMUN
	Determinación del alcance del SGSST	4.3	4.3	4.3	COMUN
	Sistema de gestión SGSST	4.4	4.4	4.4	COMUN
LIDERAZGO	Liderazgo y compromiso	5.1	5.1	5.1	COMUNES
	Enfoque del cliente	5.1.2			NO COMUN
	Política	5.2	5.2	5.2	COMUN
	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	5.3	5.3	COMUN
	Consulta y participación de los			5.4	NO COMUN

requisitos comunes

Documento PDF

PADLET DRIVE

GESTION DE RECURSOS PARA EL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL Y DE BIOSEGURIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ACACIAS META. SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD					
AÑO 2022					
ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO INICIAL			
		PLANEADO			
		CANT	VLR UNIT	MESES	TOTAL
1	GESTION INTEGRAL				
1.1	Certificación	1	\$ 2.125.000	12	\$ 3.000.000
1.1.2.	Responsabilidad social entrega de ayuda a la persona que lo requiere en este momento. Compra de pañales	24	\$ 50.000	12	\$ 600.000
	Subtotal GESTION INTEGRAL				\$ 3.600.000
1.2	DIVULGACION MOTIVACION				
1.2.1.	Cartelera	2	\$ 20.000	5	\$ 40.000
	Tableros acrílicos	2	\$ 190.000	1	\$ 380.000
1.2.2.	Plegables y volantes	350	\$ 300	3	\$ 105.000
1.2.3.	Afiches - Tarjetas	50	\$ 2.000	2	\$ 100.000
1.2.4.	Cartillas Inducción y reinducción	50	\$ 5.000	8	\$ 250.000
	Subtotal DIVULGACION MOTIVACION				\$ 875.000
1.3.	RECURSOS				
1.3.1.	Capacitación y entrenamiento	50	\$ 200.000	12	\$ 10.000.000
	Señalización	20	\$ 3.000	8	\$ 60.000
1.3.2.	Responsable del SG-SSTA	12	\$ 1.920.000	12	\$ 23.040.000

PRESUPUESTO AÑO 2021

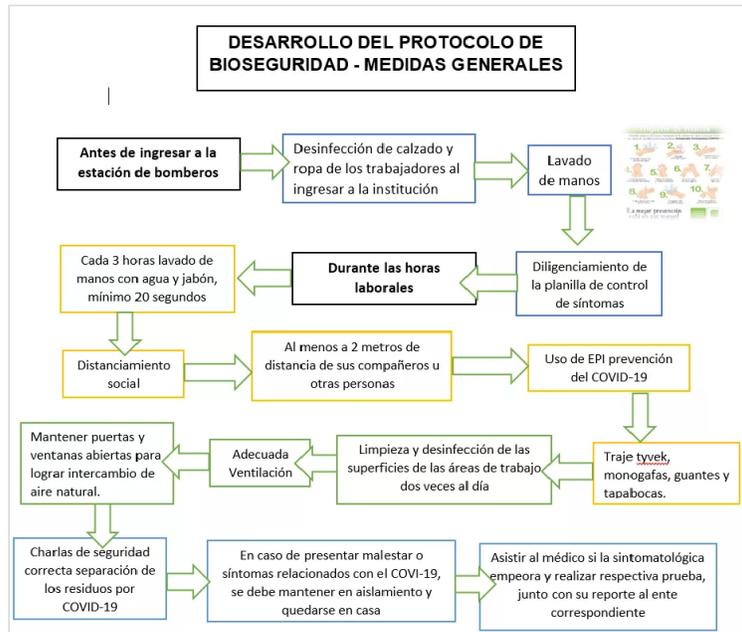
Documento PDF

PADLET DRIVE

Esquema de bioseguridad

Esquema de bioseguridad

Figura 7. Esquema de bioseguridad



Gestión de recursos y operación

Gestión de recursos y operación

Tabla 5. Gestión de recursos y operación

Formulación del plan de integración

Formulación del plan de integración

El Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Acacias, en la asistencia de los servicios que le corresponde prestar de acuerdo a su razón de ser, dirige su esfuerzo hacia el mejoramiento continuo y permanente en beneficio de la comunidad Acacireña, con el propósito de satisfacer todas las necesidades relacionadas con la gestión del riesgo, dando estricto cumplimiento a la normatividad establecida por la Ley Colombiana en SSTA y demás requisitos que le aplique a la empresa.

En la ejecución de todas sus labores se promoverán directrices que garanticen la documentación e implementación del Sistema de gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo Ambiente, calidad, identificando los peligros y aspectos, evaluando y valorando los riesgos e impactos y estableciendo los controles respectivos para cada uno de ellos, con el fin de mantener el bienestar de los bomberos voluntarios, remunerados y demás personal que preste su servicio a la entidad, en cuanto hace relación a la prevención de incidentes y accidentes, para minimizar las lesiones personales, enfermedades laborales, como también el daño a la propiedad, el impacto negativo al medio ambiente y promoviendo la calidad, fortaleciendo SIG, así mismo promocionando con gran énfasis la cultura de prevención de emergencias, además, desarrollar una cultura de conducta responsable, compartida por nuestros Voluntarios, empleados, clientes, proveedores, contratistas y comunidad general, en cumplimiento de los estándares de Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo, manejo adecuado del Medio Ambiente y la respectiva Responsabilidad Social en busca de la mejora continua.

	Socialización y presentación de servicios y productos a los clientes externos como proveedores y contratistas de manera integral, donde se especifique factores de seguridad, ambiente y calidad. Los procesos de auditoría interna y externa se realizarán de manera continua.	
5.2 Análisis del contexto	De acuerdo en que es una actividad de primera y su nivel de madurez es inicial. Sé debe identificar los recursos necesarios para la implementación e integración los nuevos sistemas e iniciar proceso de adaptabilidad con el personal.	Una vez identificado los recursos necesarios con que la empresa dispone y autoriza por la alta dirección debe realizar una planeación de los procesos iniciales a desarrollar. Los resultados que se vayan obteniendo con el nuevo SIG debe evaluarse y verificar si está resultando eficiente y eficaz, de no ser así identificar las posibles fallas para corregirlas
	Establecer indicadores de cumplimiento, seguimiento y mejora continua del SIG.	
	La empresa cuenta con sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de manera básica se implementa una política de seguridad,	El principal objeto de la empresa es la prevención y atención de emergencias con materiales peligrosos y rescates
COMPONENTE NORMA UNE 66177 Documento PDF PADLET DRIVE		

Recomendaciones

- De acuerdo con las bases con las que cuenta la empresa, se recomienda que la organización inicie el plan de integración donde se contemplen los procesos de gestión tanto de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
- El sistema de gestión integral requiere de diversos requisitos para su puesta en marcha, de acuerdo con ello, es importante que la organización desde la dirección realice una planeación, análisis e identificación de los recursos.
- Es importante que la organización establezca las responsabilidades de cada uno de los procesos que garantice que el sistema sea eficiente y se puedan cumplir los objetivos.
- Dando cumplimiento también a los aspectos legales y/o normatividad de la empresa desde cada una de sus facetas tanto en aspecto de calidad de los productos y servicios, dando cumplimiento a la normatividad legal establecida por los entes de control.
- Por último, se resalta la prioridad en la mejora continua que la organización debe tener en cada uno de sus procesos y que se vea reflejado en el sistema de gestión integral. Lo que permite que la empresa pueda evaluar cada uno de sus procesos y que identifique las oportunidades de mejora en las que se actúe para mejorar cada día Max de manera interna como en pro de satisfacer las necesidades de las partes interesadas

Bibliografía

Betancourt, D. F. (19 de junio de 2016). *Matriz de vester para la priorización de problemas*. el 30 de noviembre de 2022, de Ingenio Empresa: www.ingenioempresa.com/matriz-de-vester

Barrote, M.R. (26 de Julio de 2020). *Análisis pestel ¿Qué es y para qué sirve?*. el 30 de noviembre de 2022, de Ruiz Barrotea: <https://milagrosruizbarroeta.com/analisis-pestel/>

Mesa, F. A. (29 de noviembre 2022) *Herramientas para la implementación del sistema Integrado de Gestión en el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntario de Acacias*.

Norma técnica colombiana NTC-ISO 9001. (2015). *Sistema de gestión de calidad requisitos*, 23 de septiembre de 2015, 01 a 23. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

Norma técnica colombiana NTC-ISO 14001. (2015). *Sistema de gestión ambiental*, 23 de septiembre de 2015, 07 a 19. https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Norma internacional ISO 45001. (2018). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*, marzo de 2018, 01 a 28. <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

Link de la sustentación

<https://youtu.be/kBgoS2hx99Y>



video unad 2documento final
de Fernando Mesa

YOUTUBE