

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018



***PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE BAC ENGINEERING
CONSULTANCY GROUP S.A.S EN EL ÁREA DE EDIFICACIÓN Y OBRAS CIVILES
DE LA ORGANIZACIÓN, BAJO LA NORMA ISO 45001:2018***

Cielo Marcela Silvera Carrillo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el

Trabajo

agosto de 2021

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE BAC ENGINEERING
CONSULTANCY GROUP S.A.S EN EL ÁREA DE EDIFICACIÓN Y OBRAS
CIVILES DE LA ORGANIZACIÓN, BAJO LA NORMA ISO 45001:2018**

Cielo Marcela Silvera Carrillo

Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia en
Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Asesor(a)

Edward Andres Rairan

Ingeniero Ambiental

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

agosto de 2021

Dedicatoria

Este proyecto de grado va dedicado a Dios, a mis padres, a mis abuelos y a mi tía Gladys, quienes me han guiado por el camino correcto para cumplir con mis metas propuestas.

Quiero agradecer a mis profesores por haberme transmitido los conocimientos necesarios para culminar esta especialización el cual aportara mucho a mi vida profesional y mejorara mi calidad de vida.

Agradecimientos

El agradecimiento de este proyecto de grado va dirigido primeramente a Dios, ya que sin su bendición y sabiduría nada hubiera sido posible, a mis familiares que día a día estuvieron apoyándome para que nada salga mal, en especial a mis padres por haberme enseñado que con dedicación y constancia se logran los objetivos y se culminan las metas.

Quiero agradecer a mis profesores por el conocimiento que nos impartieron durante todo la especialización, gracias a su excelente orientación se lograron obtener resultados positivos.

Por ultimo agradecer a mis seres queridos por estar en los mejores momentos de mi vida guiándome y brindandome su ayuda incondicional.

CONTENIDO

Resumen ejecutivo

Introducción

1. Problema	9
1.1 Descripción del problema	9
1.2 Pregunta de investigación	11
2. Objetivos	12
2.1 Objetivo general	12
2.2 Objetivos específicos	12
3. Justificación	12
4. Marco de referencia	13
4.1 Marco teórico	13
4.2 Marco legal	14
5. Metodología	15
5.1 Enfoque y alcance de la investigación	15
5.2 Descripción de la estrategia de búsqueda	16
1.1 Instrumentos	16
1.2 Procedimientos.	17
a. Análisis de información.	1
b. Consideraciones éticas	1
11. Cronograma	2
12. Resultados y discusión	4
13. Conclusiones	4
14. Recomendaciones	4
15. Referencias bibliográficas	5

Lista de Tablas

Tabla 1. diagnostico de situacion actual.....	1
Tabla 2. cumplimiento de requisitos ISO 45001:2018	1
Tabla 3. clasificacion de peligro GTC 45:2012.....	1
Tabla 4. Aceptabilidad de riesgo	3
Tabla 5. Matriz de peligro	1
Tabla 6. Cronograma de actividades	2

Tabla 7. Presupuesto del proyecto 3

Lista de Gráficos

Resumen ejecutivo

Este estudio se presenta como una propuesta de implementación de un SG-SST en la organización BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S basado en la norma

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

internacional ISO 45001:2018 y en la resolución colombiana 0319:2019. La empresa basa su actividad económica en a prestar servicios integrales de ingeniería, realizando estudios y diseños e interventorías y supervisiones de obra en el área de edificación y obras civiles.

Primeramente se realizó un diagnostico para conocer la situación real de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 45001 en su version 2018, realizando un comparativo con los requisitos de la resolución colombiana 0319:2019, para asi determinar el grado de cumplimiento con lo que exige estas normativas, haciendo uso de una plantilla en Excel. Posteriormente se realizo una identificación de peligros, tomando como base las indicaciones de la guía tecnica colombia GTC 45:2012, para poder estructurar una matriz que permitiera conocer los riesgos a los que esta expuesto el personal de la organización; y por ultimo se planteo un programa de actividades, teniendo en cuenta los tiempos y responsables con el fin de poder dar cierre a los incumplimientos mediante acciones propuestas.

Este trabajo identifico que hay un porcentaje de incumplimiento considerable, esperando que se implemente un sistema de SG-SST que mejore el desempeño.

Introducción

En Colombia mediante el decreto 1072:2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” emitido por el Ministerio de Trabajo quien es la

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

cabeza del sector de trabajo, en donde se reglamenta la implementación de un SG-SST obligatorio para todas las organizaciones no importando su naturaleza o tamaño.

La ISO 45001:2018 nos proporciona una herramienta para poder cumplir con los requisitos legales de la organización y demás requisitos que contribuyan a la mejora de condiciones de laborales en materia de seguridad y salud de los trabajadores en el ejercicio de sus actividades.

De acuerdo con lo anterior este proyecto presenta un plan de trabajo para la implementación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y la resolución 0319:2019 en la organización BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S con el fin de evitar sanciones que repercutan económicamente, mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, beneficiar los procesos de la empresa basados en un ambiente seguro entre otros aspectos positivos.

La metodología utilizada es tipo documental, con enfoque cualitativo aplicado a la organización por medio de la observación en las actividades que ejecuta esta.

Este estudio se desarrolla en tres etapas, la cual primeramente es un diagnostico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos ISO 45001:2018 y la resolución 0319:2019, seguido del establecimiento de una matriz de peligros basado en la guía técnica colombiana GTC 45:2012 haciendo uso de las herramientas que plantea esta guía y por último las actividades que se deben llevar a cabo para poder dar cumplimiento a los requisitos que exige las normativas mencionadas.

1. Problema

1.1 Descripción del problema

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

La sucursal BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S ubicada en la ciudad de Bogota D.C en el país Colombia en la dirección Carrera 11 N° 94a-25 - Oficina 601, es una organización dedicada a prestar servicios integrales de ingeniería, realizando estudios y diseños e interventorías y supervisiones de obra en el área de edificación y obras civiles; actualmente la empresa cuenta con 30 empleados.

En la actualidad la organización no posee un departamento de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto cuando se requiere realizar cosas específicas solicitadas por clientes, se contrata externamente a una persona para enviar lo requerido para ese proyecto. Al revisar la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud, se contó con la asesoría de la RH Area Manager, evidenciándose que BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S carece de una matriz de identificación de peligros que evalúe y valore los riesgos y establezca controles bajo un marco de directrices, de un comité de seguridad y salud en el trabajo bien estructurado, de un plan de trabajo anual actualizado, de una evaluación y análisis de estadísticas actualizado sobre la enfermedad y la accidentalidad de los empleados; tampoco posee objetivos, metas y programas acordes a las prioridades en materia de seguridad y salud en el trabajo de la entidad, ni indicadores que evalúen la estructura, el proceso y resultado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y menos aún recursos financieros, humanos, técnicos o cualquier otra índole establecidos para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

La organización a pesar que tiene una política de seguridad y salud en el trabajo, presenta algunas falencias en la forma de estructuración del documento en cuanto a la comunicación basados en requisitos que establece el decreto 1072:2015 y la norma ISO 45001:2018.

BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S no cuenta con un COPASST (Comité Paritario en Seguridad y Salud en el trabajo). Por otro lado la empresa le suministra

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

a sus empleados EPP (Equipos de protección personal), botiquín en caso de emergencias, equipos de primeros auxilios, demarcación de zonas con riesgos provocar un accidente, señalización de lugares con avisos que indiquen el peligro al que está expuesto el personal, entre otros que considere indispensable la organización para la promoción de un ambiente laboral sano y seguro, pero desconociendo si esto son los adecuados desde el momento de la compra hasta el uso, ya que no se cuenta con una estructura planificada a razón de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En el año 2018 en BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S no se presento accidentes laborales desde abril 2017 hasta abril 2018, siendo estos los únicos datos con los que cuenta la empresa en materia de indicadores de accidentalidad, aunque esto indique que las operaciones de la empresa son seguras, si no se llevan estadísticas que sean alimentadas por alguna persona designada es difícil saber la situación actual, ya que no se trata únicamente de reportar accidentes a la ARL, si no saber incidentes o presuntas enfermedades laborales que se estén presentado.

Por lo anterior se requiere planear la seguridad y salud en el trabajo en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S que contribuya a preservar y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cómo diseñar un plan de seguridad y salud en el trabajo, que preserve y mantenga el bienestar físico, mental y social de los trabajadores bajo la norma ISO 45001:2018 en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S en el área de edificación y obras civiles en la sucursal de Bogota D.C – Colombia sede principal?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Formular un plan de seguridad y salud en el trabajo, bajo los lineamientos de la norma ISO 45001:2018 en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S en el área de edificación y obras civiles en la sucursal Bogota D.C Colombia – Sede Principal.

2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación actual de BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S en el área de edificación y obra civil en la sucursal Bogota D.C sede principal, en cuanto a los requisitos mencionados por la norma ISO 45001:2018 y por la resolución 0319:2019.
- Identificar los peligros y valorar los riesgos de acuerdo a la guía técnica Colombiana GTC 45:2012 en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S en el área de edificación y obra civil en la sucursal Bogota D.C sede principal.
- Establecer un programa donde se describan actividades, se determine un tiempo y se definan responsables para el cumplimiento de los requisitos mencionados en la norma ISO 45001:2018 y por la resolución 0319:2019.

3. Justificación

El proyecto nace como una preocupación por el bienestar físico, mental y social del personal, acerca de la Seguridad y Salud en el Trabajo que le brinda la empresa, entre estos se encuentra la prevención, protección y promoción de la seguridad y salud de los

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

trabajadores en el ejercicio de las funciones, que exige los perfiles de cargo; para dar respuesta a estos requerimientos se estructura una secuencia de actividades para encaminar la necesidad de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como su correcto desarrollo, basado en la mejora continua como lo determina en el ciclo PHVA, logrando que BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S sede principal ubicada en la ciudad de Bogota D.C país Colombia se convierta en una organización que genere condiciones de trabajo y salud que beneficie a sus empleados, bajo cumplimientos legales vigentes de la normatividad colombiana.

Este proyecto es de gran contribución para mi desarrollo profesional, ya que enriquece los conocimientos que obtuve a lo largo de mi especialización en gerencia de SST, encaminándome al mundo laboral que me aguarda, fortaleciendo así mis actitudes; esto hace que la Universidad Minuto de Dios tenga reconocimientos ante la sociedad como una entidad que promueve la preparación del estudiante por medio del curso ISO 45001:2018.

Para la sociedad constituye que la demanda de profesionales con conocimientos teóricos aplicados en la experiencia sea mayor, aportando así ideas que mejoren la calidad de vida de las personas, ya que el campo laboral aterrizado a la realidad genera una visión más amplia de proyectos que necesita la comunidad.

4. Marco de referencia

4.1 Marco teórico

La seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el artículo 2.2.4.6.3, del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, 1072:2015 se define como “la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la seguridad y salud de los trabajadores”, naciendo de este concepto la necesidad de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que según el Ministerio de Trabajo en Colombia es “el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo”.

4.2 Marco legal

El Ministerio de Trabajo cuyo objetivo principal es generar empleos de calidad, con derechos a la protección social y que busca construir acuerdos con el propósito de que lograr un equilibrio entre empleador y empleado, ha planteado normativas fundamentales en seguridad y salud en el trabajo.

- Decreto 1072 de 2015. Este decreto 1072 se expide el 26 de mayo de 2015 por el presidente de la república de Colombia, expidiendo el decreto único reglamentario del sector de trabajo, cuyo objeto es cumplir la normatividad vigente del sector trabajo, aplicando las entidades del sector trabajo, las relaciones jurídicas derivadas de los vínculos laborales, personas naturales o jurídicas que intervienen.
- Resolución 0319:2019. Esta resolución 0319 se expide el 13 de febrero de 2019 por la Ministra del Trabajo, cuyo objeto es establecer los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas.

Por otro lado están las normas internacionales, que estas son de libre adopción a diferencia de las anteriores que se convierten obligatorias.

- Norma ISO 45001:2018. Esta norma establece un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, definiendo unos requisitos que orientan su uso, permitiendo a las organizaciones proporcionar lugares de trabajos seguros, saludables, previniendo lesiones o afectaciones al salud, mejorando el desempeño de la SST, siendo aplicable a cualquier organización. Este documento se define unas etapas enmarcadas en un ciclo de PHVA.
- Guía Técnica Colombia GTC 45:2012. Esta guía proporciona directrices para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

5. Metodología

5.1 Enfoque y alcance de la investigación

Para el desarrollo de este proyecto y el cumplimiento de los objetivos planteados, este estudio será tipo documental, el cual consiste en el análisis de información escrita sobre este tema planteado, realizado bajo una propuesta con una metodología del enfoque cualitativo. Este enfoque se basa en la recolección y análisis de datos, análisis de información secundaria y bibliografía existente. En la recolección de datos se busca obtener las perspectivas y puntos de vista de los trabajadores de la organización, haciendo uso de técnicas como observación no estructurada, entrevistas a laborantes que se encuentren entre los 21 y los 50 años de edad,

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales entre otra. (Roberto, 2018).

El presente estudio determinará un plan de seguridad y salud en el trabajo, bajo los requisitos de la norma ISO 45001:2018 que podrá implementar la organización BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S, que permitan que preserve y mantenga el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

5.2 Descripción de la estrategia de búsqueda

Se encontró información a través de paginas virtuales y recopilatorios bibliográficos, así como también se consulto en entidades publicas donde se rigen las normas de trabajo en Colombia; a medida que se fue realizando el estudio se fue buscando la información necesaria para cumplir con los objetivos propuestos.

1.1 Instrumentos

Para la recolección de los datos para desarrollar el presente estudio se utilizó la observación directa, verificando los archivos existentes junto con la persona encargada del área de Talento Humano. El instrumento que se utilizo para realizar el diagnostico de la situación actual del SG-SST es un Excel en forma de check List que consiste en un listado de requisitos que contiene la norma ISO 45001:2018, relacionando también los numerales de la resolución 0319:2019. Para la estructuración se tomo los siguientes aspectos:

- Se asigna un peso porcentual con respecto a la cantidad de requisitos por capítulo.
- Por cada capítulo la suma de los requisitos hace una calificación 100 en porcentaje.

Para construcción de la matriz se utilizó la Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012 siguiendo los lineamientos que allí se establecen; así como para definir las estrategias para cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 incluyendo la resolución 0319:2019 se utilizó el programa Project para programar las actividades, tiempos y responsables.

1.2 Procedimientos.

Fase 1: Diagnóstico de la situación actual

El primer paso para el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que “consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo” (Decreto 1072:2015), es decir que el diagnóstico de la situación actual es el principio para formular un sistema. Para lograr una autoevaluación en materia de SST de la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S – Bogotá D.C fue necesario el acceso de información general de la organización, la revisión de la documentación actual y existente de Seguridad y Salud en el Trabajo, la entrevista no estructurada con la Coordinadora de Talento Humano, la observación directa de labores de los trabajadores y las leyes, decretos, resoluciones, entre otras normas de legislación vigente colombiana.

El diagnóstico de la situación actual en cuanto a los requisitos exigidos por la ISO 45001:2018 fue evaluado haciendo una relación con los requisitos exigidos en la Resolución 0312:2019 del Ministerio del Trabajo denominado como "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

Para ello se realizó una lista de chequeo con los requisitos de la ISO 45001:2018 y se tomó de la resolución mencionada los requisitos realizando un comparativo, para posteriormente evaluar cada uno de los criterios que exige, en lo que concierne el contexto de la organización, liderazgo y participación de los trabajadores, planificación, apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora; solicitando así evidencias, reportes entre otros datos que pudiera calificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo existente en la empresa, respecto a convenciones de cumplimiento, no cumplimiento y no aplicabilidad, bajo

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

lineamientos de la ISO 45001:2018 y de la resolución 0319 de 2019. De acuerdo a esto se obtiene la siguiente tabla que contiene el resultado de la autoevaluación del SG-SST de BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S – Bogota D.C de requisitos mínimos en lo que requiere a la planificación SST:

Tabla 1. diagnostico de situacion actual

Resolución n 0319:2019		ISO 45001:2018								
Numeral	Capitulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia	
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
	4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4,1	<i>Comprensión de la organización y de su contexto</i>	100,00				0,0		
			¿La organización ha determinado 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 de la SST?			0,00				
		4,2	<i>Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas</i>		33,33				0,0	
			¿La organización ha determinado...?							
			a)	las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;			0,00			
			b)	las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;			0,00			
		c)	cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.		0,00					
	4,3	<i>Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST</i>		16,66				0,0		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

			¿La organización ha determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance?			0,00			
			¿Al determinar este alcance, la organización ha...?						
			a) considerado las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;			0,00			
			b) tomado en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;			0,00			
			c) tomado en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas			0,00			
			Una vez que se definido el alcance, ¿El sistema de gestión de la SST ha incluido las actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización?			0,00			
			¿El alcance esta disponible como información documentada?			0,00			
		4,4	<i>Sistema de gestión de la SST</i>	100,00				0,0	
			¿La organización ha establecido, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional?			0,00			
Numeral	Capítulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
2.6.1 Rendición de cuentas	5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS	5,1	<i>Liderazgo y compromiso</i>	9,09				18,2	
			¿La alta dirección ha demostrado liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST...?						

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

	TRABAJADORES	a)	tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;		0,00		
		b)	asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;	9,09			Documento la política
		c)	asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;		0,00		
1.1.1 Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST		d)	asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;	9,09			Presupuesto anual SG-SST
		e)	asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;		0,00		
		f)	comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;		0,00		
		g)	asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;		0,00		
		h)	dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;		0,00		
		i)	asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

			j)	apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;		0,00		
			k)	desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST		0,00		
2.1.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	5,2	<i>Política de la SST</i>						
		<i>¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que...?</i>						
		a)	incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;	10,00				Documento la política
		b)	proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;	10,00				Documento la política
		c)	incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	10,00				Documento la política
		d)	incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);	10,00				Documento la política
		e)	incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;	10,00				Documento la política

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		f)	incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.	10,00			Documento la política	
		¿La política de la SST...?					Documento la política	
		a)	está disponible como información documentada;	10,00			Documento la política	
		b)	fue comunicada a los trabajadores dentro de la organización	10,00			Documento la política	
		c)	está disponible para las partes interesadas, según corresponda;	10,00			Documento la política	
		d)	se revisa periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.	10,00			Documento la política	
1.1.2Asignación de responsabilidades en SST / 1.1.6 Conformación y funcionamiento del COPASST / 1.2.3 Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST. / 2.4.1 Plan Anual de Trabajo 1.1.8 Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral		<i>Roles de responsabilidades</i>						
	5,3	¿La alta dirección se ha asegurado de que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada? ¿Los trabajadores en cada nivel de la organización han asumido la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST?		33,33	33,33		33,3	Descripción de puestos de trabajo
2.6.1 Rendición de cuentas		¿La alta dirección ha asignado la responsabilidad y autoridad para...?						

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		a)	asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;			0,00		
		b)	informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.			0,00		
		<i>Participación y consulta</i>						
1.1.6 Conformación y funcionamiento del COPASST		¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores?				0,00		
1.1.7 Capacitación de los integrantes del COPASST		¿La organización ha...?						
		a)	proporcionado los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;			0,00		
	5,4	b)	proporcionado el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;	16,66		0,00		0,0
		c)	identificado y eliminado los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;			0,00		
1.1.8 Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral		d)	proporcionado un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:					
		1)	determinado los mecanismos para su participación y consulta;					
1.2.1 Programa de capacitación anual P y P / 1.2.2 Inducción y re inducción en SST		2)	identificado los peligros y evaluación de riesgos (véanse 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);			0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		3)	tomado acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);				
		4)	identificado las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);				
		5)	determinado la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);				
		6)	determinado las medidas de control y su uso eficaz (véanse 8.1, 8.2 y 8.6);				
		7)	investigado los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);				
		e)	proporcionado un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:				
		1)	determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);				
		2)	establecido la política (véase 5.2);				
		3)	asignado los roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);				
		4)	determinado cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);		0,00		
		5)	establecido los objetivos de la SST (véase 6.2.1);				
		6)	determinado los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);				
		7)	determinado a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);				
		8)	planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);				

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

Numeral	Capítulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia		
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica				
			9) establecido un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).								
	6. PLANIFICACIÓN	6,1	<i>Acciones para abordar riesgos y oportunidades</i>	3,20				41,6			
		6.1.1	<i>Generalidades</i>								
			¿Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de...?								
			a)		asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;		0,00				
			b)		prever o reducir efectos no deseados;		0,00				
			c)		lograr la mejora continua.		0,00				
			¿La organización ha considerado la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas?			0,00					
			¿Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización ha tomado en cuenta...?								
			a)		los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);	3,20					Matriz de peligros y riesgos preliminar

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		b)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	3,20			Matriz de requisitos legales aplicables y otros requisitos preliminar
		c)	los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.		0,00		
		¿La organización ha evaluado los riesgos e identificado las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST?. ¿En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación se ha iniciado antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).?			0,00		
		¿La organización ha mantenido información documentada de sus ...?					
		a)	riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;		0,00		
		b)	procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.		0,00		
3.1.1 Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores / 3.1.2	6.1.2	<i>Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST</i>					
	6.1.2.1	Identificación de los peligros					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. / 3.1.3 Perfiles de cargos / 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales / 3.1.5 Custodia de las historias clínicas/ 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales / 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable/ 3.1.8 Servicios de higiene/ 3.1.9 Manejo de Residuos /4.1.1 Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos/ 4.1.2 Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa</p>			<p>¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen?. ¿El proceso ha tenido en cuenta, pero no se ha limitado a...?</p>	3,20					<p>Procedimiento de identificación de peligros</p>
			<p>a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso</p>	3,20					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		(bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;				
4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	b)	las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar
	1)	la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;				
	2)	el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;				
	3)	los factores humanos;				
	4)	cómo se realiza el trabajo;				
	c)	los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;		0,00		
	d)	las situaciones de emergencia potenciales;		0,00		
1.1.5 Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	e)	las personas, incluyendo la consideración de:	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		1)	aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;				
		2)	aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;				
		3)	los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;				
		f)	otras cuestiones, incluyendo la consideración de:				
		1)	el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar
4.1.4 Mediciones ambientales		2)	las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;				
		3)	las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;				
		g)	los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST (véase 8.1.3);	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar
		h)	los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros.	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar
3..1.1 Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las	6.1.2.2	<i>Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST</i>					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

condiciones de salud de los trabajadores / 3.1.2 Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. / 3.1.3 Perfiles de cargos / 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales / 3.1.5 Custodia de las historias clínicas/ 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales / 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable/ 3.1.8 Servicios de higiene/ 3.1.9 Manejo de Residuos 4.1.1 Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos/ 4.1.2 Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa		¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?					
		a)	evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;	3,20			Matriz de peligros y riesgos preliminar

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

1.1.5 Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial			b) identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.		0,00				
			¿Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST se han definido con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y utilizan un modo sistemático? ¿Estas metodologías y criterios se han mantenido y conservado como información documentada?		0,00				
4.1.1 Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos/ 4.1.2 Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa		6.1.2.3	<i>Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades</i>						
			¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para identificar...?						
			a) las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:		0,00				
			1) los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;						
			2) las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;						
3) las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;									

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		b)	las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.		0,00		
1.1.5 Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente	6.1.3	<i>Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos</i>					
		¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial / 2.7.1 Matriz legal / 3.1.1 Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores / 3.1.2 Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. / 3.1.3 Perfiles de cargos / 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales / 3.1.5 Custodia de las historias clínicas/ 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales / 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable/ 3.1.8 Servicios de higiene/ 3.1.9 Manejo de Residuos/ 4.1.1 Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos/ 4.1.2 Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de</p>			<p>a) determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;</p>		<p>3,20</p>			<p>Matriz de requisitos legales aplicables y otros requisitos preliminar</p>
---	--	--	---	--	-------------	--	--	--

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

todos los niveles de la empresa										
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

1.1.4 Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral / 1.1.6 Conformación y funcionamiento del COPASST		b)	determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);	3,20			Matriz de requisitos legales aplicables y otros requisitos preliminar
		c)	tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.		0,00		
		¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y se ha asegurado de que se actualice para reflejar cualquier cambio?		3,20			Matriz de requisitos legales aplicables y otros requisitos preliminar
3.1.1 Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores / 3.1.2	6.1.4	<i>Planificación para tomar acciones</i>					
		¿La organización ha planificado...?					
		a)	Las acciones para:		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. / 3.1.3 Perfiles de cargos / 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales / 3.1.5 Custodia de las historias clínicas/ 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales / 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable/ 3.1.8 Servicios de higiene/ 3.1.9 Manejo de Residuos</p>			<p>1) abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);</p>						
			<p>2) abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);</p>						
			<p>3) prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);</p>						
			<p>b) La manera de:</p>						
			<p>1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;</p>		<p>0,00</p>				
			<p>2) evaluar la eficacia de estas acciones.</p>						

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		¿La organización ha tomado en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones?		0,00		
		¿Al planificar sus acciones la organización ha considerado las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio?		0,00		
	6,2	<i>Objetivos de la SST y planificación para lograrlos</i>				
		<i>Objetivos de la SST</i>				
		¿La organización ha establecido objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10)?	6,25			Documento de los objetivos
		¿Los objetivos de la SST ...?				
		a) son coherentes con la política de la SST;	6,25			Documento de los objetivos
		b) toman en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	6,25			Documento de los objetivos
		c) toman en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;	6,25			Documento de los objetivos
		d) toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;		0,00		
		e) son medibles (si es posible) o son susceptibles de evaluación;	6,25			Documento de los objetivos
		f) se comunican claramente (véase 7.4);		0,00		
2.2.1 Objetivos de SST			6,25			43,75

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

			g)	se actualizan, según corresponda.		0,00			
		6.2.2	<i>Planificación para lograr los objetivos de la SST</i>						
			¿Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización ha determinado...?						
			a)	qué se va a hacer;		0,00			
			b)	qué recursos se requerirán;	6,25			Documento de presupuesto	
			c)	quién será responsable;	6,25			Documento de los objetivos	
			d)	cuándo se finalizará;		0,00			
			e)	cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;		0,00			
			f)	cómo se evaluarán los resultados;		0,00			
			g)	cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.		0,00			
2.4.1 Plan Anual de Trabajo			¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos?			0,00			
Numeral	Capítulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
1.1.3 Asignación de recursos para el	7. APOYO	7,1	Recursos	100,00				100,00	

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>Sistema de Gestión en SST /1.2.1 Programa de capacitación anual P y P / 1.2.2 Inducción y re inducción en SST / 2.4.1 Plan Anual de Trabajo</p>		<p>¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?</p>		100,00				Documento de presupuesto
<p>1.1.7 Capacitación de los integrantes del COPASST /1.2.1 Programa de capacitación anual P y P / 1.2.2 Inducción y re inducción en SST / 1.2.3 Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST.</p>		<p><i>Competencia</i></p> <p>¿La organización ha...?</p> <p>a) determinado la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;</p> <p>b) asegurado que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;</p> <p>c) cuando sea aplicable, tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;</p> <p>d) conservado la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.</p>	25,00	25,00	0,00	75,00		Curriculum vitae
				25,00				Curriculum vitae
				25,00				Curriculum vitae
		<p><i>Toma de conciencia</i></p> <p>¿Los trabajadores han tomado conciencia de ...?</p> <p>a) la política de la SST;</p>	20,00		0,00	0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

1.1.7 Capacitación de los integrantes del COPASST / 1.2.1 Programa de capacitación anual P y P / 1.2.2 Inducción y re inducción en SST			b)	su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;					0,00
			c)	las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;					0,00
			d)	la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;					0,00
			e)	los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.					0,00
2.6.1 Rendición de cuentas / 2.8.1 Mecanismos de comunicación		7,4	<i>Comunicación</i>		14,28				
		7.4.1 Generalidades	¿La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST?, incluyendo la determinación de:						
		a)	qué comunicar;	0,00					
		b)	cuándo comunicar;	0,00					
		c)	a quién comunicar:	0,00					
				0,00					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		1)	internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;		0,00		
		2)	entre contratistas y visitantes al lugar de trabajo;		0,00		
		3)	entre otras partes interesadas;		0,00		
		d)	cómo comunicar. La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación. La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación. Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:— tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;— asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable. La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST. La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.		0,00		
	7.4.2	Comunicación interna					
	La organización debe:						
		a)	comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		b)	asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua.			0,00		
		7.4.3	Comunicación externa					
		La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.				0,00		
		7.5	<i>Información documentada</i>					
			<i>Generalidades</i>					
			¿El sistema de gestión de la SST de la organización ha incluido: ...?					
		7.5.1	a)	la información documentada requerida por esta Norma Internacional;		11,11		Procedimiento de control documental y Procedimiento de control de registros
			b)	la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.		11,11		Procedimiento de control documental y Procedimiento de control de registros
			<i>Creación y actualización</i>		11,11			100,0
			¿Al crear y actualizar la información documentada, la organización se ha asegurado de que lo siguiente sea apropiado?					
		7.5.2	a)	la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);		11,11		Procedimiento de control documental y Procedimiento de control de registros
			b)	el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);		11,11		Procedimiento de control documental y Procedimiento de control de registros
			c)	la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.		11,11		Procedimiento de control documental y Procedimiento de control de registros
2.5.1 Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST								

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		a)	el establecimiento de criterios para los procesos;		0,00		
		b)	la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;		0,00		
		c)	el mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;		0,00		
		d)	la adaptación del trabajo a los trabajadores.		0,00		
		¿En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización ha implementado un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones?			0,00		
3.1.1 Descripción sociodemográfica y	8.1.2	<i>Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST</i>					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores / 3.1.2 Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. / 3.1.3 Perfiles de cargos / 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales / 3.1.5 Custodia de las historias clínicas/ 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales / 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable/ 3.1.8 Servicios de higiene/ 3.1.9 Manejo de Residuos / 4.2.1 Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados</p>			<p>¿La organización ha establecido un proceso y determinado controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía: ...?</p>				
			<p>a) eliminar el peligro;</p>		<p>0,00</p>		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

4.2.4 Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos		b)	sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;		0,00		
4.2.5 Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas		c)	utilizar controles de ingeniería;		0,00		
4.2.3 Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo		d)	utilizar controles administrativos;		0,00		
4.2.6 Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado		e)	proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.	4,76			
2.11.1 Gestión del cambio	8.1.3	<i>Gestión de cambio</i>					
		¿La organización ha establecido un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como:....?					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		a)	los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo: — las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores; — la organización del trabajo; — las condiciones de trabajo; — los equipos; — la fuerza de trabajo;	4,76			Procedimiento de gestión de cambios
		b)	cambios en los requisitos legales y otros requisitos;	4,76			Procedimiento de gestión de cambios
		c)	cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;	4,76			Procedimiento de gestión de cambios
		d)	desarrollos en conocimiento y tecnología.	4,76			Procedimiento de gestión de cambios
		La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.			0,00		Procedimiento de gestión de cambios
	8.1.4	<i>Compras</i>					
	8.1.4.1	Generalidades					
2.9.1 Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios			La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.	4,76			
2.10.1 Evaluación y selección de	8.1.4.2	<i>Contratistas</i>					

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

proveedores y contratistas	La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:				
	a) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;		0,00		
	b) las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;		0,00		
	c) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.		0,00		
4.2.6 Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado	La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.		0,00		
	<i>Contratación externa</i>				
	8.1.4.3 La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.		0,00		
5.1.1 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	<i>Preparación y respuesta ante emergencias</i>				
	8,2 La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo:	12,50			12,50
	a) el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

5.1.2 Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias			b)	la provisión de formación para la respuesta planificada;		0,00			
			c)	las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;		0,00			
			d)	la evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;		0,00			
			e)	la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;	12,50			Capacitación de roles y responsabilidades	
			f)	la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;		0,00			
			g)	tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucren, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.		0,00			
			La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales			0,00			
Numeral	Capítulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
3.2.3 Registro y análisis estadístico	9. EVALUACIÓN	9,1	<i>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</i>		11,11			0,00	

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	DE DESEMPEÑO	9.1.1	<i>Generalidades</i>						
3.3.1 Frecuencia de accidentalidad / 3.3.2 Severidad de accidentalidad / 3.3.3 Proporción de accidentes de trabajo mortales/ 3.3.4 Prevalencia de la enfermedad laboral/ 3.3.5 Incidencia de la enfermedad laboral / 3.3.6 Ausentismo por causa médica			¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación?		0,00				
4.2.2 Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores			¿La organización ha determinado: ...?						
			a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir, incluyendo:						
			1) los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	0,00	0,00	0,00			
			2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;						
4.2.4 Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos			3) los controles operacionales;						
			4) los objetivos de la SST de la organización;						
	b) los criterios frente a los que la organización evalúa su desempeño de la SST;				0,00				

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		c)	los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;		0,00		
		d)	cuándo realizar el seguimiento y la medición;		0,00		
		e)	cuándo analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.		0,00		
6.1.1 Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo		¿La organización se ha asegurado, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se ha calibrado o verificado y se ha utilizado y mantenido cuando sea apropiado?			0,00		
		¿La organización ha evaluado el desempeño de la SST, y determinado la eficacia del sistema de gestión de la SST?			0,00		
		¿La organización ha conservado la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación?			0,00		
2.3.1 Evaluación Inicial del Sistema de Gestión /2.7.1 Matriz legal / 6.1.1 Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	9.1.2	Evaluación del cumplimiento					
		La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3).			0,00		
		La organización debe:					
		a)	determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;		0,00		
		b)	evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2);		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

	c)	mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;			0,00			
	d)	conservar la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.			0,00			
6.1.2 Auditoría anual / 6.1.4 Planificación de la auditoría con el COPASST	9,2	<i>Auditoría interna</i>						
	9.2.1	<i>Generalidades</i>						
		¿La organización ha llevado a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST...?						
		a)	es conforme con:					
		1)	los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;			0,00		
		2)	los requisitos de este documento;	12,50		0,00		0,00
b)	se implementa y mantiene eficazmente.			0,00				
6.1.2 Auditoría anual / 6.1.4 Planificación de la auditoría con el COPASST	9.2.2	<i>Programa de auditoría interna</i>						
		¿La organización...?						
		a)	planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;			0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		b)	definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;		0,00		
		c)	seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;		0,00		
		d)	asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurarse de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;		0,00		
		e)	tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST (véase el Capítulo 10);		0,00		
		f)	conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.		0,00		
2.6.1 Rendición de cuentas / 6.1.3 Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST	9,3	<i>Revisión por la dirección</i>		9,09			0,00
		¿La alta dirección ha revisado el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continua?			0,00		
		¿La revisión por la dirección ha considerado: ...?					
		a)	el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		0,00		
		b)	los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

		1)	requisitos legales aplicables y otros requisitos;				
		2)	los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;				
		c)	el grado de cumplimiento de la política de la SST y los objetivos de la SST;		0,00		
7.1.1 Acciones preventivas y/o correctivas		d)	la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:				
		1)	incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;				
		2)	participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;				
		3)	seguimiento y resultados de las mediciones;		0,00		
		4)	resultados de la auditoría;				
		5)	resultados de la evaluación del cumplimiento;				
		6)	riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;				
		e)	las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;		0,00		
		f)	las oportunidades de mejora continua;		0,00		
		g)	la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

			<p>¿Las salidas de la revisión por la dirección han incluido las decisiones relacionadas con: ...?</p> <ul style="list-style-type: none"> — las conclusiones sobre la idoneidad, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST; — las oportunidades de mejora continua; — cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los recursos necesarios; — las acciones necesarias, cuando los objetivos no se han cumplido. 			0,00			
			<p>¿La organización ha comunicado las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)?</p>			0,00			
			<p>¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?</p>			0,00			
Numeral	Capítulo	Numeral	Requisito	Peso de cada numeral x requisito	Cumplimiento			Calificación al 100%	Evidencia
					Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
	10. MEJORA	10,1	<i>Generalidades</i>	100,00				0,00	
		La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase el Capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.				0,00			
3.2.1 Reporte de accidentes de		10,2	<i>Incidentes, no conformidades y acciones correctivas</i>	9,09				0,00	

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>trabajo y enfermedades laborales /3.3.1 Frecuencia de accidentalidad / 3.3.2 Severidad de accidentalidad / 3.3.3 Proporción de accidentes de trabajo mortales/ 3.3.4 Prevalencia de la enfermedad laboral/ 3.3.5 Incidencia de la enfermedad laboral / 3.3.6 Ausentismo por causa médica</p>	<p>¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones?</p>		<p>0,00</p>		
<p>7.1.1 Acciones preventivas y/o correctivas</p>	<p>¿Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización ha...?</p> <p>a) reaccionado de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:</p> <p>1) tomado acciones directas para controlarla y corregirla;</p> <p>2) hecho frente a las consecuencias;</p>		<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>		
<p>3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales</p>	<p>b) evaluado, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:</p> <p>1) realizado la revisión del incidente o la no conformidad;</p> <p>2) determinado las causas del incidente o la no conformidad;</p>		<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

	3)	determinado si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;		0,00		
	c)	revisado la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);		0,00		
	d)	determinado e implementado cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);		0,00		
	e)	evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones;		0,00		
	f)	revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;		0,00		
	g)	si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.		0,00		
		¿Las acciones correctivas han sido adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas?		0,00		
		¿La organización ha conservado información documentada, como evidencia de: ...? — la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente; — los resultados de cualquier acción correctiva, incluyendo la eficacia de las acciones tomadas.		0,00		
7.1.4 Plan de Mejoramiento		¿La organización ha comunicado esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes?		0,00		
	10,3	<i>Mejora continua</i>				
	a)	mejorar el desempeño de la SST;	20,00	0,00		0,00
	b)	promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;		0,00		

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

<p>7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección/ 7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales</p>		<p>c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;</p>		<p>0,00</p>				
		<p>d) comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;</p>		<p>0,00</p>				
		<p>e) mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.</p>		<p>0,00</p>				

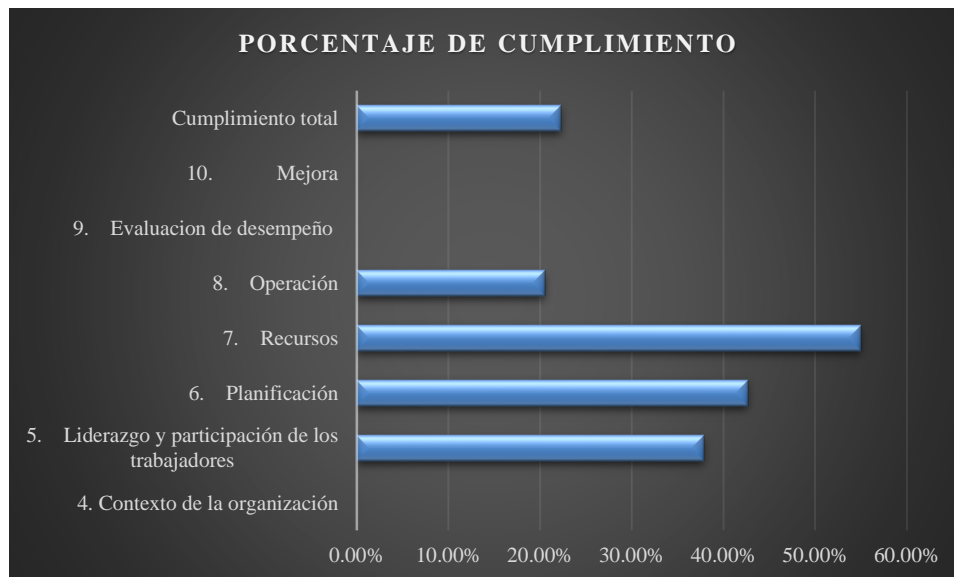
Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

En consecución con la autoevaluación de requisitos mínimos del SG-SST de BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S – Bogota D.C, se realizó una tabla que arroja como resultado el porcentaje de criterios en relación con el total de criterios de cada convención sobre la totalidad de criterios evaluados, estableciendo así un análisis cuantitativo concerniente a la situación actual de la empresa en SST.

A continuación, se muestra la siguiente tabla:

Tabla 2. cumplimiento de requisitos ISO 45001:2018

REQUISITOS DE LA ISO 45001:2018	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
4. Contexto de la organización	0,0%
5. Liderazgo y participación de los trabajadores	37,87%
6. Planificación	42,67%
7. Recursos	55,0%
8. Operación	20,53%
9. Evaluación de desempeño	0,0%
10. Mejora	0,0%
Cumplimiento total	22,29%



Fase 2: Matriz de Identificación Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos SG-SST

Ya teniendo claro el resultado del Diagnóstico de la Situación Actual de la empresa el primer paso para el desarrollo de una Matriz de Peligro y Riesgos, es la identificación de peligro que es un “Proceso para reconocer si existe un peligro y definir las características de éste” (GTC 45:2012), para esto se partió de un recorrido por las instalaciones de BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A,S que consto de una observación detallada de las actividades realizadas en cada área y pertenecientes a cada cargo, además de la información suministrada por los trabajadores sobre los peligros que identifican en sus quehaceres diarios fuera o dentro de la empresa pero bajo el control de esta, y también de la caracterización de accidentalidad del año 2018 de la organización. La identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos se encamino bajo un marco integrado de principios, prácticas y criterios que establece la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del año 2012, la cual proporciona “Directrices para identificación de los peligros y valoración de los

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional” (Consejo Colombiano de Seguridad). Para ello se diseñó una matriz para identificar los peligros y valorar los riesgos, basada en la guía mencionada anteriormente, nombrada de aquí en adelante como GTC 45, para esto se realizó una serie de pasos secuenciales con el fin de modelar la matriz de peligros y riesgos.

Los pasos para el diseño de una matriz de peligro y valoración de riesgos fundamentados en la GTC 45 son los siguientes:

Paso 1: Se realizó una lista de actividades que evaluaron aspectos como: El proceso, zona o lugar, actividades y tareas, la rutina o no rutina de las funciones que ejecuta el área evaluada, de tal manera que la información estipulada, se concretó teniendo en cuenta el personal que elabora bajo condiciones de trabajo comunes. Posterior a esto se identificó los peligros de cada área o cargo, en donde se tomó el anexo 5 de la GTC 45, el cual plantea la clasificación de peligros y una lista de posibles peligros por cada clasificación.

A continuación se muestra la tabla de peligros del anexo A de la GTC-45:

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

Tabla 3. clasificación de peligro GTC 45:2012

CLASIFICACIÓN						
Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones de Seguridad	Fenómenos Naturales
Virus	Ruido(de impacto, intermitente, continuo)	polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
Bacterias	Iluminación (Luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
Hongos	Vibración (Cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento Repetitivo	Locativo (Sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo (caídas de objeto)	Vendaval
Rickettsias	Temperaturas extremas (Calor y Frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (Carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.)	Manipulación de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase Persona – Tarea (Conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos).		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (Lluvias granizadas, heladas)
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

Fluidos o excrementos					Espacios confinados	
-----------------------	--	--	--	--	---------------------	--

Paso2: Se identificó los efectos posibles de cada peligro, teniendo en cuenta las consecuencias a corto plazo como son los accidentes laborales y a largo plazo como enfermedades laborales, que puedan generar daños leves, moderados o extremos a la integridad de los trabajadores.

Paso 3: Se identificó los controles existentes en la fuente, medio e individuo, la evaluación del riesgo, es decir todo lo que ha implementado la organización para disminuir el riesgo.

Paso 4: Se evaluó y se valoró el riesgo es decir la probabilidad o consecuencia de que ocurra un evento peligroso; para esto se tuvo en cuenta el nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE), el cual arroja el nivel de probabilidad (NP) y su interpretación, también nivel de consecuencia (NC) por el nivel de probabilidad (NP) el cual arroja el nivel de riesgo (NR) y su grado de aceptabilidad.

Paso 5: Se estableció unos criterios de controles teniendo en cuenta el personal expuesto, el efecto peor probable de un accidente de trabajo o una enfermedad laboral y la existencia de un requisito legal aplicable asociado al peligro.

Paso 6: Por último, se determinó unas acciones de controles referido a razón de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, señalización, controles administrativos y equipos de protección personal (EPP).

A continuación, se muestra una tabla para determinar la interpretación del nivel de riesgo, el nivel de riesgo, la aceptabilidad del nivel del riesgo y el significado de la situación

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

que define el nivel del riesgo, basada en la GTC 45:2012, la cual es una clave fundamental para realizar la priorización de la Matriz de Identificación, Evaluación y Valoración de los Riesgos.

Tabla 4. Aceptabilidad de riesgo

Interpretación del Nivel de Riesgo	Valor del Nivel de Riesgo (NR)	Aceptabilidad del Riesgo /Significado de la Explicación	
I	4000-600	No aceptable	Situación Crítica, corrección, urgente
II	500-150	No aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	120-40	Mejorable	Mejorar el Control existente
IV	20	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

De acuerdo a todo lo estipulado en los pasos mencionados anteriormente; el diseño de una Matriz de Identificación de Peligro, Evaluación y Valoración de Riesgos se hizo por cargos y/o áreas, es decir donde se describieron los peligros y riesgo de SST en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S – Bogota D.C, nombradas como: Gerencia General, Direccion Administrativa y Financiera y Direccion de edificaciones y obras civiles, las cuales arrojaron como resultado la priorización de los riesgos, basado en la clasificación del riesgo, los peligros, el nivel del riesgo y la aceptabilidad de este, y las recomendaciones, es decir los riesgos prioritarios que necesitan de una determinación e implementación de controles para la intervención efectiva de los peligros, que afectan las condiciones de trabajo y de salud de los empleados.

A continuación, se muestra la priorización del nivel de riesgo por cargo y/o área de trabajo:

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

Fase 3 Programa de actividades

De acuerdo con los resultados obtenidos en el diagnóstico de la situación actual, se define un programa de actividades para poder dar cumplimiento a la totalidad de los requisitos exigidos en la norma ISO 45001:2018 y en la resolución 0319:2019.

Este programa se diseñó de acuerdo al capítulo de la norma ISO 45001:2018, haciendo mención en el nombre de este, no se menciona, pero si se tiene presente los artículos de la resolución 0319:2019, el cual cuando se estipula las acciones esta se compara con el diagnóstico de la situación inicial referenciado anteriormente.

Los tiempos definidos en el programa a presentar se considera el definido por la resolución 0319:2019 el cual estipulo 1 año para conseguir los resultados esperados por el proyecto ver Anexo 1.

a. Análisis de información.

En este proyecto se utilizaron software informáticos en los cuales se encuentra el Excel donde se proceso y analizo la información recolectada, por medio de tablas y graficas, con el fin de facilitar la organización de datos; así como el uso de Project para programar las actividades que cerraran las brechas de los incumplimientos que exigen los requisitos normativos de la ISO 45001:2018 y la resolución 0319:2019.

b. Consideraciones éticas

Este estudio fue basado en la norma ISO 45001:2018, la resolución 0319:2019 y la guía técnica colombiana GTC 45:2012, así como también se consulto material bibliografico basado en las normas APA; así como este proyecto se rige mediante la ley 23 de 1982 de acuerdo al artículo 35 de la Constitución Nacional "será protegida la propiedad literaria y

artística como propiedad transferible, por el tiempo de la vida del autor y ochenta años más, mediante las formalidades que prescriba la Ley.

11. Cronograma

Tabla 6. Cronograma de actividades

No.	Actividad	Tiempo (días)	
		Desde	Hasta
1	Planteamiento del problema	1 de julio 2021	15 de julio 2021
2	Construcción de los objetivos	1 de julio 2021	15 de julio 2021
3	Definición de la Justificación	1 de julio 2021	15 de julio 2021
4	Estructuración del Marco de referencia	1 de julio 2021	15 de julio 2021
5	Establecimiento de la metodología	16 de julio 2021	13 de agosto 2021

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

6	Cronograma	1 de julio 2021	13 de agosto 2021
7	Resultados y discusión	16 de julio 2021	13 de agosto 2021
8	Conclusiones	9 de agosto 2021	13 de agosto 2021
	Recomendaciones	9 de agosto 2021	13 de agosto 2021

Tabla 7. Presupuesto del proyecto

PRESUPUESTO DEL PROYECTO						
Descripción	Rubro	Valor unitario	Financiación			
			Cantidad/ Días/Mes	Universidad	Estudiante	Empresa
Costos Personales	Pago del primer cuatrimestre	\$3.005.030	1		\$3.005.030	
	Pago del segundo cuatrimestre	\$4.500.000	1		\$4.500.000	
	Pago curso ISO 45001:2018	\$2.256.070	1		\$2.256.070	
	Pago de curso de Auditor ISO 45001:2018	\$831.632	1		\$831.632	

	Pasajes para recaudación de información en la empresa	\$5.000	50		\$250.000	
	Total Costos Personales	\$10.842.732				
Total del Presupuesto	\$10.842.732					

12. Resultados y discusión

13. Conclusiones

- La empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S durante los años que lleva funcionando como organización ha presentado un porcentaje de incumplimientos del 77,71% en requisitos mínimos en el ámbito de Seguridad y Salud en el trabajo, bajo lineamientos de normatividades vigentes, generando incertidumbres en prevención de lesiones y enfermedades laborales.
- La Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los riesgos en la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP S.A.S ha permitido establecer los riesgos prioritarios determinados en cada centro de trabajo, lo cual facilita conocer los peligros que requieren mayor grado de atención.
- En este estudio se encontró que el riesgo biomecánico y el riesgo de condiciones de seguridad por accidentes de tránsito son significantes.
- En un Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo en donde interactúa el empleador con el empleado es de carácter fundamental conocer las Leyes, Decretos, Resoluciones, entre otras normatividades vigentes y aplicables, ya que se tiene claridad al momento de que el sistema se auditado, en cuanto al incumpliendo, pues permite así implementar planes de acción para que este requisito sea cumplido.
- De acuerdo al programa de actividades estas deben ser ejecutadas en un plazo máximo de 1 año para poder dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y la resolución 0319:2019.

14. Recomendaciones

Se le recomienda a la empresa BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP

S.A.S – Bogota D.C lo siguiente:

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

- Contratar un responsable de SST con conocimiento en la norma ISO 45001:2018.
- Realizar capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Establecer Programas de Vigilancia Epidemiológica a los Riesgos Prioritarios.
- Actualizar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos y Determinación de Controles.
- Actualizar la Matriz legal.
- Definir los Objetivos y Metas del SG-SST.

15. Referencias bibliográficas

- BURRIEL LLUNA, FRANCISCO. Sistema de Gestión de Riesgos Laborales e industriales. Barcelona: Fundación Mapfre, 1997.
- COLOMBIA. Resolución 2013 de 1986. Comité Paritario de Salud Ocupacional.
- COLOMBIA. Resolución 2646 de 2008. Responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención a factores de riesgo psicosocial.
- COLOMBIA. Guía Técnica Colombiana GTC-45:2012. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.
- COLOMBIA. Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- COLOMBIA. Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Deroga los artículos del 1 al 67 del Decreto 614 de 1984.

Plan de seguridad y salud en el trabajo de BAC, bajo la norma ISO 45001:2018

- PALOMINO CERVANTES, JESÚS. Página virtual Laborando.jimdo.com
- FONDO DE RIESGOS LABORALES. <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/>
- MINISTERIO DEL TRABAJO. Página web: www.mintrabajo.gov.co

ANEXOS

Incluye los anexos mencionados en el documento, en caso de ser necesario.