

Actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa B&C

Diseños y Construcciones LTDA.

Yina Marcela Trujillo Carvajal

Practicante

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de ingeniería Industrial

Informe No. 1 practica laboral

Villavicencio – Meta

2022-2

23 de Agosto

Apoyo al del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa B&C

Diseños y Construcciones LTDA.

Yina Marcela Trujillo Carvajal

Practicante

Andrea Fernanda Suarez

Monitora práctica laboral

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de Ingeniería Industrial

Informe No. 1 práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-2

23 de Agosto

Tabla de contenido

1. Introducción.....	8
2. Reseña histórica B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	9
3. Plan estratégico del escenario de la práctica	10
3.1 Misión	10
3.2 Visión.....	10
3.3 Objetivos.....	10
3.4 Metas.....	11
4. Descripción de funciones y procedimientos.....	11
4.1 Funciones del practicante.....	11
4.2 Plan de práctica.....	12
5. Objetivos del practicante.....	13
5.1 Objetivo General.....	13
5.2 Objetivos específicos.....	13
6. Metas.....	13
7. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas.....	14
7.1 Estructura del diagnóstico.....	14
8. Cronograma de Actividades.....	17

9. Plan de mejoramiento	18
10. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa	21
11. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica, que hayan servido para el desarrollo y crecimiento del escenario de practica para hacerlo más competitivo.	24
12. Evidencias objetivas de todo el proceso de prácticas	25
13. Normatividad externa e interna que rige el escenario de la práctica	28
14. Certificación de terminación de la práctica.	29
15. Conclusiones.....	30
16. Referencias.....	31

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Plan de práctica.....	12
Tabla 2. Matriz DOFA.....	14
Tabla 3. Cronograma de actividades.....	17
Tabla 4. Normatividad externa e interna.....	28

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1, Logo tipo B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	9
Ilustración 2, Matriz de peligro y evaluación de riesgos sin actualizar versión 2019.	21
Ilustración 3, Matriz de peligro y evaluación de riesgos actualizada versión 2022.	21
Ilustración 4, Formato SAS Sistema de Aislamiento Seguro.	22
Ilustración 5, Formato de listado maestro de documentos y registros.	22
Ilustración 6, Formato inspección gerencial	23
Ilustración 7, Lista de chequeo funciones de cargo	23
Ilustración 8, Programación de recarga de extintores y capacitación sobre el uso y manejo de los mismos.	25
Ilustración 9, Realización de pausas activas en las jornadas laborales.	25
Ilustración 10, Puesto de trabajo pasante SG-SST.....	26
Ilustración 11, Simulacro de emergencia.....	26
Ilustración 12, Actas de reunión.	27
Ilustración 13, Encuesta y análisis sociodemográfico de los trabajadores de la empresa.	27

LISTA DE ANEXOS

Anexos 1. Inspección locativa de la sede administrativa.....	32
Anexos 2. Registro fotográfico de inspección locativa	32
Anexos 3. Plan de acción para el mejoramiento de cables sueltos.	33
Anexos 4. Documentación física del SG-SST clasificada y organizada.	33
Anexos 5. Actividad reunión de indagación a empleados sede administrativa.	34

1. Introducción

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se define como la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la prevención y promoción de la salud de los trabajadores. (Ministerio del Trabajo, 2022)

De allí la necesidad de verificar el debido cumplimiento y/o implementar programas de Salud ocupacional establecidos o por establecer en la empresa, a su vez analizar los diferentes peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, lo cual se puede realizar mediante una matriz de riesgos, haciendo seguimiento a las diferentes labores a ejecutar, todo lo anterior con la finalidad de identificar las condiciones de cada empleado buscando proteger y preservar la salud mental, física y social de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, para B&C Diseños y Construcciones LTDA., es de gran importancia mantener actualizado su Sistema de Gestión y la Seguridad y Salud en el Trabajo; como lo es el caso de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos que permite prevenir lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.

La actualización de la matriz se desarrolla durante la realización de la práctica laboral, para ello es necesario identificar los peligros por medio herramientas que faciliten la obtención de información sobre las actividades de los trabajadores y de las locaciones donde estas se ejecutan, como verificación de los perfiles y funciones de cargo, investigar sobre el historial de accidentes laborales, entrevistar a los trabajadores, observar y monitorear las tareas planificadas.

La información compilada se confronta con la matriz ya existente, se ajustan las novedades que se hayan identificado y se realiza la evaluación del nivel del riesgo de cada proceso, con la finalidad de implementar los controles respectivos para cada uno.

2. Reseña histórica B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

En la ciudad de Acacias Meta, a los 13 días del mes de agosto de 2008, se reunieron la señora LUZ STELLA PEREZ HERNADEZ y el señor OSCAR JAVIER UMAÑA CAÑIZALES, obrando en sus propios nombres con la intención de constituir una sociedad de responsabilidad limitada con razón social B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA., aprovechando la experiencia de más de 10 años en obras civiles, teniendo como objeto principal la consultoría y construcción de obras civiles y arquitectónicas que se ajustan a su capacidad técnica y financiera, llevando a cabo la ejecución y administración de los proyectos utilizando adecuadamente el recurso humano, cumplimiento de requerimientos contractuales, calidad de sus productos y buscando el bienestar de sus trabajadores. (B&C Diseños y Construcciones LTDA., 2010)

Ilustración 1, Logo tipo B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.



Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

3. Plan estratégico del escenario de la práctica

3.1 Misión

Proporcionar servicios de CONSULTORIA Y CONSTRUCCION de Obras Civiles y Arquitectónicas, con el fin de brindar soluciones específicas y efectivas a nuestros clientes, creando un alto impacto de confiabilidad y favoreciendo el desarrollo, control y fortalecimiento de los proyectos encomendados. (B&C Diseños y Construcciones LTDA., 2010)

3.2 Visión

La Empresa B&C Diseños y Construcciones Limitada, estará a la vanguardia en lo relacionado con la CONSULTORIA Y CONSTRUCCION de Obras Civiles y Arquitectónicas y se propone para el año 2025 ser una de las empresas más destacadas de la Orinoquia Colombiana, también estará participando en todo tipo de procesos contractuales a Nivel Nacional. (B&C Diseños y Construcciones LTDA., 2010)

3.3 Objetivos

La sociedad tendrá como objeto principal el ejercicio de la profesión de ingeniería civil, arquitectura en todas sus ramas, construcción, consultoría, interventoría, diseño y alquiler de maquinaria pesada garantizando la plena satisfacción de sus clientes y buscando que la compañía permanezca y se consolide en el tiempo.

- ✓ Adquirir maquinaria nueva a la vanguardia de la tecnología para satisfacer a nuestros clientes en base a calidad.
- ✓ Contribuir al desarrollo y crecimiento urbanístico de las ciudades donde desarrolle sus actividades.
- ✓ Realizar proyectos que sean reconocidos por la calidad de su diseño y su buen acabado.

- ✓ Obtener una alta rentabilidad de los recursos invertidos.
- ✓ Trabajar en el Mejoramiento de la calidad de vida del equipo de trabajo y de sus clientes.

(B&C Diseños y Construcciones LTDA., 2010)

3.4 Metas

- ✓ Consolidarse definitivamente como una de las mejores empresas del país y por ello no escatima recursos para lograr conformar el equipo de técnicos, administrativos y personal obrero en lo que confía plenamente para afrontar los retos.
- ✓ Entregar sus productos o servicios de acuerdo con lo estipulado en los proyectos y sus respectivos contratos. (B&C Diseños y Construcciones LTDA., 2010)

4. Descripción de funciones y procedimientos

La descripción de funciones permite definir las expectativas del practicante, además garantizan un buen desempeño laboral en el tiempo establecido para la realización de la práctica empresarial.

4.1 Funciones del practicante

Las funciones a desarrollar dentro del periodo de las prácticas laborales que se realizan en la empresa B&C Diseños y Construcciones LTDA., son las siguientes:

- ✓ Conocer las funciones de cada trabajador por medio de los manuales de perfiles.
- ✓ Inspeccionar las locaciones administrativas y operativas donde la empresa realiza actividades.
- ✓ Identificar los factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores de la empresa.

- ✓ Realizar reuniones con los trabajadores para indagar la manera en que se llevan a cabo las tareas y si estas cumplen con los manuales de proceso.
- ✓ Investigar sobre los accidentes ocurridos en la empresa, su causa y los controles aplicados.
- ✓ Participar en la actualización de la matriz de peligros y evaluación de riesgos.

4.2 Plan de práctica

Tabla 1. Plan de práctica.

Actividades a desarrollar/desarrolladas	Objetivos específicos	Resultados	Cumplimiento
Revisar los manuales de perfil de puestos.	Conocer las funciones y responsabilidades de cada trabajador para un respectivo cargo.	Lista de chequeo que permita verificar las funciones de cada trabajador.	100%
Ejecutar inspecciones locativas en los lugares de trabajo administrativo y operativo.	Identificar peligros presentes en el ambiente de trabajo.	Formato de inspección y registro fotográfico donde se evidencian los hallazgos.	100%
Llevar a cabo reuniones y entrevistas a los trabajadores.	Compilar información de los trabajadores con el fin de identificar posibles riesgos a los que están expuestos al momento de realizar las labores.	Formato de evaluación diligenciado por cada trabajador, listas de asistencias con sus respectivas firmas y registro fotográfico.	100%
Realizar auditorías en los puestos de trabajo.	Verificar los controles actuales para mitigar la materialización de los riesgos.	Por medio de la lista de chequeo y registro fotográfico.	100%
Investigar los antecedentes de accidentes laborales.	Deducir las causas que los generaron e implantar medidas correctivas.	Estadísticas de accidentalidad laboral.	100%

Registrar la información obtenida en el formato de la matriz de peligros y evaluación de riesgos.	Valorar riesgos y emitir medidas de control que ayuden a minimizar o evitar que estos se materialicen en accidentes de trabajo.	Matriz de peligros y evaluación de riesgo.	100%
---	---	--	------

Fuente: Trujillo. Y

5. Objetivos del practicante

5.1 Objetivo General.

Contribuir en la actualización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa B&C Diseños y Construcciones LTDA.

5.2 Objetivos específicos

- ✓ Conocer las funciones y responsabilidades de cada trabajador para un respectivo cargo.
- ✓ Identificar peligros presentes en el ambiente de trabajo.
- ✓ Ejecutar inspecciones locativas en los lugares de trabajo administrativo y operativo.
- ✓ Valorar riesgos y emitir medidas de control que ayuden a minimizar o evitar que estos riesgos se materialicen en accidentes de trabajo.
- ✓ Actualizar la matriz de peligros y evaluación de riesgos.

6. Metas

- ✓ Realizar 10 inspecciones de locaciones donde se realizan actividades laborales administrativas y operativas.
- ✓ Ejecutar 8 auditorías a puestos de trabajo administrativo y locativo.
- ✓ Entrevistar a 20 trabajadores, para obtener información de la forma en que desempeñan las actividades.

- ✓ Hacer 8 listas de chequeo de perfil de cargo, con la finalidad de poder verificar las funciones que realiza cada trabajador.

7. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas.

La empresa B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA., dedicada a la consultoría, diseño y construcción en el sector público, cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, por la fecha de la última versión de la matriz de peligros y evaluación de riesgos se decidió actualizar la matriz y crear una nueva versión de misma.

Para ejecutar la actualización de la matriz se llevan a cabo varias actividades que permiten la identificación de peligros y recopilación de información necesaria; las inspecciones locativas evidencian inconsistencias de:

- ✓ Humedad en espacios de trabajo lo cual puede provocar enfermedades respiratorias, óseas y patologías dermatológicas.
- ✓ Instalaciones eléctricas en mal estado, ya que algunos cables se encuentran sueltos, y algunos tomacorrientes sin sus respectivas tapas, que pueden ocasionar accidentes.
- ✓ La documentación física y digital del SG-SST, se encuentra almacenada de forma desordenada, es decir que no se encuentra clasificada, lo que genera contratiempos al momento de buscar información como los antecedentes de accidentes laborales.

7.1 Estructura del diagnóstico

Tabla 2. Matriz DOFA

Debilidades	Oportunidades
1. Almacenamiento de la Información física y digital de forma incorrecta.	1. Apoyo y asesoría de la ARL; para el desarrollo de las actividades del SG-SST.

<ol style="list-style-type: none"> 2. Matriz de peligros y evaluación de riesgos desactualizada. 3. Instalaciones locativas en mal estado. 4. Baja calificación en la matriz de requisitos legales. 5. No se cumple con la programación de capacitaciones en las fechas estipuladas. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El cumplimiento de los objetivos del SG-STT. 3. Optimizar los resultados de los programas de promoción y prevención del SG-SST.
Fortalezas	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Asesora con competencias requeridas y experiencia laboral. 2. Cuenta con todos los programas del SG-SST. 3. Implementación de las políticas del SG-SST 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sanciones, demandas y costos adicionales por incumplimiento de requisitos legales. 2. Cambios en la normatividad relacionada a Salud y Seguridad en el trabajo. 3. Exigencias de certificado de SG-SST por parte de clientes.

Fuente: Trujillo. Y

Al realizar un análisis interno y externo de la empresa B&C Diseños y Construcciones LTDA., se pudo evidenciar que es una empresa muy bien constituida, que para el desempeño de sus actividades, es de gran importancia cumplir con todos los requisitos del SG-SST, por lo tanto cuenta con el asesoramiento de una profesional con las competencias requerida para desempeñar esta labor.

Con base en lo anterior B&C está comprometida en fortalecer sus debilidades y está siempre en busca de la mejora continua y poder identificar aquellos aspectos negativos y transformarlos en una oportunidad que le permita alcanzar los objetivos y las metas del SG-SST.

Dentro de este orden de ideas se requiere implementar un plan de acción que priorice la ejecución de cada actividad de acuerdo a su nivel de complejidad y que contribuya con la solución a las problemáticas identificadas en esta Matriz DOFA, y que posibilite la optimización del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. Cronograma de Actividades

Tabla 3. Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	SEMANAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Revisar los manuales de perfil de puestos.	X	X											
Ejecutar inspecciones locativas en los lugares de trabajo administrativo y operativo con el fin de identificar peligros.			X	X									
Realizar reuniones y hacer partícipes a los trabajadores sobre la actualización de la matriz de peligros.			X				X					X	
Entrevistar a los trabajadores e indagar sobre sus funciones y la forma en que desarrollan las actividades.					X	X							
Diseñar una lista de chequeo que permita auditar los puestos de trabajos.						X							
Realizar auditorías en los puestos de trabajo, para verificar que la ejecución de la tarea sea como lo dice el manual.							X	X					
Observar y monitorear las tareas planificadas para la obtención de información.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Realizar informes como evidencias de actividades que se realizan.						X							X
Revisión de tareas delegadas por el encargado del SG-SST.												X	X

Fuente: Trujillo. Y

9. Plan de mejoramiento

Teniendo en cuenta, las problemáticas identificadas en la empresa B&C Diseños y Construcciones LTDA., se toman las siguientes medidas correctivas:

1. Teniendo en cuenta el crecimiento organizacional de la empresa, se han creado nuevos puestos de trabajo que no estaban incluidos dentro de la Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos; por medio de varias herramientas como: cuestionarios, inspección de locaciones, inspección en los puestos de trabajo y auditorías a los trabajadores entre otras, se logró la identificación de 3 riesgos en condiciones de seguridad, un riesgo biológico, dos riesgos físicos y un riesgo químico. Se actualizo la matriz de riesgos, donde se adicionaron tres cargos laborales que no estaban constituidos y se establecieron los controles pertinentes para cada uno; adicionalmente se les elaboro su respectivo manual de funciones. Con respecto a los trabajadores, se realizó la socialización de los hallazgos y se implementaron capacitaciones sobres los peligros en al área de trabajo con el fin de mitigar los riesgos y evitar que estos se materialicen. Ver ilustración No. 2
2. Se diseñó el formato SAS Sistema de Aislamiento Seguro, el cual, permite realizar un análisis del lugar de trabajo e identificar el nivel del riesgo y de esta manera tomar medidas que garantice operaciones de forma segura, el formato está constituido por el nombre del trabajador que realiza el aislamiento, el lugar donde se va a realizar la actividad, el tipo de trabajo que se va a ejecutar, si es en altura o espacios confinados, si en el área hay presencia de sustancias químicas o atmosferas de riesgo, adicional tiene un cuadro en el que describe la tarea a desempeñar, el número de personas operativas y las que están autorizadas de estar presente en el área, la fecha y hora en

la que inicia la tarea y en la que se termina, el área que se requiere en aislamiento, por último la firma del encargado del SG-SST que autoriza la actividad. Ver ilustración

No. 3 y No. 4

3. Se creó el listado maestro de documentos del SG-SST, que permite encontrar y mantener la información de forma organizada, el listado maestro está constituido por el nombre del archivo, versión del formato, tipo del documento, fecha de la creación, la ubicación en la red y en el folder físico, número de páginas que contiene y su disposición final. Además, se clasificó la documentación física de acuerdo a su contenido y se dispuso en folders con su respectivo rotulo de identificación. Ver ilustración No. 5
4. Se creó el formato de inspección gerencial, con el fin de informar a la alta gerencia el estado locativo de la empresa, junto con el formato se entregó un informe con la evidencia fotográfica del mal estado de las áreas de trabajo, resaltando los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores y proporcionando unas recomendaciones sobre la importancia de los mantenimientos preventivos en las locaciones, equipos y maquinaria; para concluir se adjuntó el diagrama DOFA, con su respectivo análisis y las medidas correctivas a corto plazo, además de establecer un programa de mantenimiento que se ajuste a las necesidades de la empresa. Ver ilustración No. 6
5. Se implementó una lista de chequeo, con el propósito de verificar que las tareas se ejecuten acorde a los instructivos, en la lista se registran los datos del trabajador, del auditor, nombre de la empresa, el lugar donde se ejecutan las tareas, el uso adecuado de los elementos de protección individual, en el formato hay una serie de preguntas

relacionadas con las funciones de cada perfil y la forma en que se realizan las mismas, adicionalmente consta de un espacio para evaluar con cuatro tipos de calificación; Bueno, Regular, Malo o No Aplica y un espacio correspondiente para registrar las observaciones. Con esta lista se realizaron visitas a los puestos de trabajo y se auditaron a dos trabajadores por cada puesto laboral, de acuerdo con la información recopilada se verifico si estas tareas se están ejecutando como especifica el instructivo; por medio de estas se logró identificar ausencia de capacitación al personal sobre los mismos y carencia de seguimiento por parte del encargado del SG-SST, por consiguiente se programó un plan piloto de capacitación y concientización a los trabajadores sobre la importancia de los instructivos. Ver ilustración No. 7

6. Se ejecutaron reuniones con el personal de la empresa para identificar los peligros que los trabajadores perciben desde su punto de vista, para esta actividad se realizaron charlas, e intercambio de información de forma verbal y escrita. Para finalizar cada reunión se realizó una evaluación para dejar registro de lo expuesto y la importancia de identificar los riesgos y realizar actividades de forma segura, adicionalmente se tomaron registros fotográficos que demuestran la participación de los trabajadores en la recopilación de información para la actualización de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.

10. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa

Ilustración 2, Matriz de peligro y evaluación de riesgos sin actualizar versión 2019.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS																							
Fecha de elaboración: 16 de marzo de 2019		Elaborado por: Johana Patricia Carrillo Barrera			Revisado por: Johana Patricia Carrillo Barrera			Fecha: 17 de diciembre de 2020															
PROCESO	ZONA/ÁREA	ACTIVIDAD	CARGO	TIPO DE ACTIVIDAD	PELIGROS			CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES								
					Descripción	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Indicador	Prob. de Ocurrencia (P.O.)	Prob. de Exposición (P.E.)	Prob. de Lesión (P.L.)	Gravidad (G)	Valoración del Riesgo	N. Exponen	Por Comentarios						
					X	Virus hongos, bacterias	Biológico	Infecciones o infestaciones agudas o crónicas, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas.			Definición de protocolo de bioseguridad	Inducción sobre el riesgo	2	3	6	MEDIO	25	150	III	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	6	Neumonía, Tuberculosis, Asma alérgica	X
					X	Virus (COVID-19)	Biológico	Infección respiratoria, muerte				Inducción sobre el riesgo	2	4	8	ALTO	100	800	I	NO ACEPTABLE	6	Muerte	X
					X	Ruido	Físico	Sordera y efectos en la audición: (irritabilidad, ansiedad, ...)				Inducción sobre el riesgo	2	3	6	MEDIO	25	150	III	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	6	Pérdida temporal de la audición, alteraciones del ritmo cardíaco y la presión sanguínea.	X

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 3, Matriz de peligro y evaluación de riesgos actualizada versión 2022.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS																							
Fecha de elaboración: 16 de marzo de 2019		Elaborado por: Yina Marcela Trujillo Carvajal			Revisado por: Johana Patricia Carrillo Barrera			Fecha actualiz: 21 de septiembre de 2022															
PROCESO	ZONA/ÁREA	ACTIVIDAD	CARGO	TIPO DE ACTIVIDAD	PELIGROS			CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES								
					Descripción	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Indicador	Prob. de Ocurrencia (P.O.)	Prob. de Exposición (P.E.)	Prob. de Lesión (P.L.)	Gravidad (G)	Valoración del Riesgo	N. Exponen	Por Comentarios						
					X	Virus hongos, bacterias	Biológico	Infecciones o infestaciones agudas o crónicas, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas.	"Proveer a baños de elementos de aseo (dispensador de jabón, toallas de papel, dispensador de lavado de manos a papel higiénico)	"Capacitación en buenos hábitos de higiene y normas de bioseguridad"	"Campaña de lavado de manos a los colaboradores"	Inducción sobre el riesgo	2	3	6	MEDIO	25	150	III	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Neumonía, Tuberculosis, Asma alérgica	X
					X	Virus (COVID-19)	Biológico	Infección respiratoria, muerte	Plan de atención del protocolo sanitario para obra.	"Capacitación en protocolo de bioseguridad"		Inducción sobre el riesgo	2	4	8	ALTO	100	800	I	NO ACEPTABLE	6	Muerte	X

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 4, Formato SAS Sistema de Aislamiento Seguro.

		Certificado de Apoyo No. 1 "Aislamiento Seguro"																	
		Sistema de Gestión SST Gerencia				B&C-001													
		HSE-F-040		Elaborado 12/09/2022		Version 1													
En caso de cualquier duda, consulte el Manual de Control de Trabajo y el Manual Técnico para Aislamiento Seguro																			
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO:		<input type="text"/>																	
PLANTA O LUGAR:		<input type="text"/>																	
ACTIVIDAD A REALIZAR:		<input type="text"/>																	
DETERMINACION DE LA CATEGORIA DEL AISLAMIENTO																			
Parámetro de Sustancia		1		Factor de Tiempo		2													
Parámetro de Situación		A		Factor de Peligro		10													
Factor de Efectos		1		CATEGORIA DE AISLAMIENTO				III											
Factor de Emisión		5																	
N° Asil.	DESCRIPCIÓN	TIPO	DIAMETRO Y CLASE	POSICIÓN (ABIERTA CERRADA INSTALADO)	INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO				RETIRO DE AISLAMIENTO										
					Responsable		Ejecutor		Fecha		Responsable		Ejecutor		Fecha				
					FIRMA	REG.	FIRMA	REG. o CC	FIRMA	REG.	FIRMA	REG. o CC	FIRMA	REG.	FIRMA	REG. o CC			

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 5, Formato de listado maestro de documentos y registros.

FORMATO DE LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS Y REGISTROS									
NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	No. COPIAS	DISTRIBUIDO A		UBICACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN
					CARGO	FECHA			
Mantenimiento de compresor	1	25/03/2020	Registro Externo	3	RED 5	25/03/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 14		Diligenciar, registrar y archivar
1. Enero entrega dotacion	1	30/09/2020	Registro Externo	20	RED 5	30/09/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
2. Febrero entrega dotación	2	18/01/2021	Registro Externo	18	RED 5	18/01/2021	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
7. Julio entrega dotacion	1	27/07/2020	Registro Interno	2	RED 5	27/07/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
9. Septiembre entrega dotación	1	21/09/2020	Registro Interno	13	RED 5	21/09/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
11. Noviembre entrega dotación	1	06/11/2020	Registro Externo	4	RED 5	06/11/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
12. Diciembre entrega dotación	2	20/12/2020	Registro Externo	9	RED 5	20/12/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar, registrar y archivar
Carlos cuestas EPP	1	16/03/2020	Registro Interno	1	RED 5	16/03/2020	Red 5 piso/- SG-SST/B&C/Ocoa/Anexo 15		Diligenciar,

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 6, Formato inspección gerencial

INFORMACIÓN DE QUIEN REALIZA LA INSPECCION						
NOMBRE QUIEN REALIZA LA INSPECCION:						
FECHA:						
AREA:						
Indique en el formato las condiciones encontradas de acuerdo a su observación y explique sus COMENTARIOS en el espacio de observaciones reservado al final del formato.						
ITEM	COMPROBACIONES	CALIFICACION				OBSERVACIONES
		B	R	M	NA	
SUPERFICIES PARA CAMINAR						
1	Libres de materiales (líquidos, plásticos, clips para papeles, etc.)					
2	Libres de peligros para tropezos (cajas, papeleras, extensiones eléctricas, etc.)					
3	Pisos resbaladizos (altamente pulidos o encerados).					
4	Las instalaciones se encuentran limpias y ordenadas.					
5	Pisos en buenas condiciones.					
6	Espacio para peatones en condiciones satisfactorias.					
ESCALERAS						
7	Escalones firmes, nivelados y limpios; no excesivamente encerados o resbaladizos.					
8	Iluminación adecuada; sin resplandores o sombras.					
9	Libres de materiales almacenados u otras obstrucciones.					
10	Seguras y adecuadas en una situación de evacuación de emergencia.					
BANOS						
11	Sin obstrucciones o cualquier otro peligro de tropiezo.					
PROTECCION Y PREVENCION DE INCENDIOS						
12	Escaleras, puertas y salidas con las trayectorias adecuadamente marcadas (señalizadas) y sin obstruir					
13	Extintores adecuados, accesibles y adecuadamente cargados.					
14	Mapa y/o plano de evacuación visible y					

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 7, Lista de chequeo funciones de cargo

LISTA DE CHEQUEO FUNCIONES CARGO		
NOMBRE:	LUGAR:	
FECHA:	AUDITOR:	
A. ASPECTO ORGANIZACIONAL		
	SI	NO
1. La jornada es superior a 8 horas diarias (trabajo real)		
2. Se realizan turnos en horario diferente al establecido (2 veces por mes)		
3. El ritmo de trabajo es impuesto por la actividad		
4. La tarea es desarrollada por una sola persona		
5. Si el Trabajador se ausenta por unos pocos minutos de su tarea perturba el rendimiento a lo largo de la jornada		
6. El trabajo exige simultáneamente varias tareas		
7. El trabajo implica el control de varias actividades al mismo tiempo		
8. El ritmo de trabajo impide que se tomen pausas de descanso		
9. Existen manuales de procedimientos de su cargo. Si la respuesta es positiva conteste la 9a		
9a. Conoce el documento.		
10. Realiza labores adicionales a sus funciones asignadas.		
11. Considera Ud que la comunicación actual en su area de trabajo afecta directamente el desarrollo de su tarea.		
B- ASPECTO BIOMECANICO		
	SI	NO
Factores de Riesgo para MMSS		
1. Se realiza la misma actividad manual más del 50% de la jornada laboral		
2. Se realizan movimientos manuales como digitar, perforar, archivar y coser mas de treinta minutos continuos		
3. El Trabajador usa un dispositivo de entrada como un teclado y/o mouse de una manera frecuente por mas de 4 horas en un día de trabajo		
4. El Trabajador realiza levantamientos o traslados de peso por encima de la cabeza		
5. Se observa posición forzada a nivel del cuello en flexión, extensión, inclinación lateral o rotación		
6. Se observa posición del codo en pronó- supinación durante periodos prolongados (mas de dos horas)		
7. Hay desviaciones en manos con relación al eje neutro de la muñeca en la digitación o agarre de objetos o herramientas.		
8. Se observa extensión y flexión de dedos en ciclos menores a 30 segundos		
9. El Trabajador mantiene una postura forzada a nivel de la muñeca		
10. Se observa la articulación del hombro en abducción o flexión de 60° A 90° combinados con acciones como levantar, alcanzar objetos		
11. El Trabajador manipula objetos o herramientas de un peso igual o mayor de dos kilogramos por mano, más de veces al día		
12. El Trabajador mantiene una postura prolongada durante el 75% o más de la jornada laboral sin posibilidad de alternancia (de pie o sentado)		
13. El Trabajador ha recibido capacitación en higiene postural		
C. ASPECTO DEL PUESTO DE TRABAJO		
	SI	NO
Factores de Riesgo para MMSS		
1. El plano de trabajo donde se ubica el VDT es menor o igual a 60 cm.		
2. La altura de la mesa de trabajo impide tener un ángulo de 90° a nivel del codo		
3. El plano de trabajo impide colocar el teclado y el mouse al mismo nivel		
4. El plano de trabajo es insuficiente para colocar a partir del tercio medio del antebrazo al momento de realizar actividades manuales		
5. Los elementos de trabajo se encuentran fuera del alcance normal en posición horizontal o vertical (alcance mínimo y máximo)		
6. Se observa que la silla carece de mantenimiento		
7. El nivel de ruido del trabajador es superior a 85 db		

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

11. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica, que hayan servido para el desarrollo y crecimiento del escenario de practica para hacerlo más competitivo.

- Realizar el seguimiento de las actividades de promoción de la salud y de prevención de la enfermedad para los empleados anualmente.
- Realizar actividades de control y/o mitigación de los factores de riesgo en los trabajadores, ya sea en la fuente, en el medio o en el individuo, tendientes a disminuir o a evitar las consecuencias de dichos factores de riesgo.
- Continuar con la realización de exámenes periódicos anuales que permitan detectar las principales afecciones de los trabajadores y monitorear sus condiciones de salud, con el ánimo de emitir recomendaciones que permitan promover el más alto de bienestar físico y mental de dicho grupo poblacional.
- Continuar capacitaciones que orienten a la población sobre la importancia de preservar el ambiente libre de tabaco, como importante factor de riesgo implicado en diversas patologías pulmonares, cáncer pulmonar y enfermedades cardiovasculares.
- Propender por el mantenimiento de las medidas ergonómicas dispuestas por la empresa, invitando a los empleados a mantener la higiene postural y de columna, al hacer uso adecuado de las mismas y promover el estiramiento osteomuscular periódico, que alterne con el reposo adecuado articular posterior a la ejecución de movimientos repetitivos para garantizar una adecuada recuperación de los tejidos, indispensable en la prevención de patología osteomuscular.

12. Evidencias objetivas de todo el proceso de prácticas

Ilustración 8, Programación de recarga de extintores y capacitación sobre el uso y manejo de los mismos.



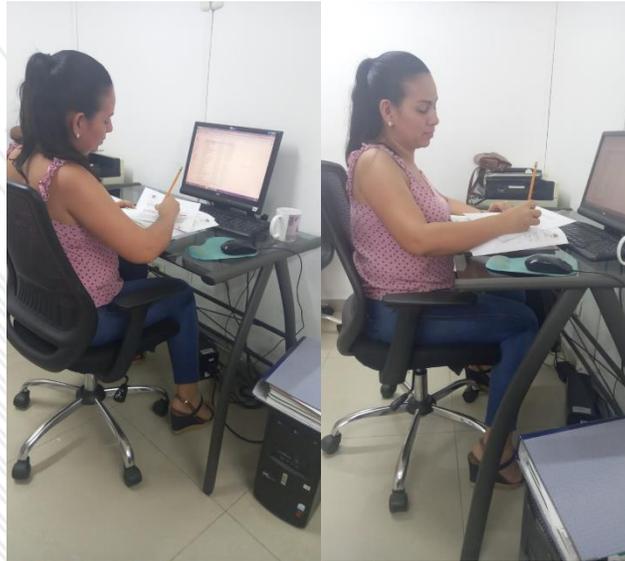
Fuente: Trujillo. Y

Ilustración 9, Realización de pausas activas en las jornadas laborales.



Fuente: Trujillo. Y

Ilustración 10, Puesto de trabajo pasante SG-SST.



Fuente: Trujillo. Y

Ilustración 11, Simulacro de emergencia.



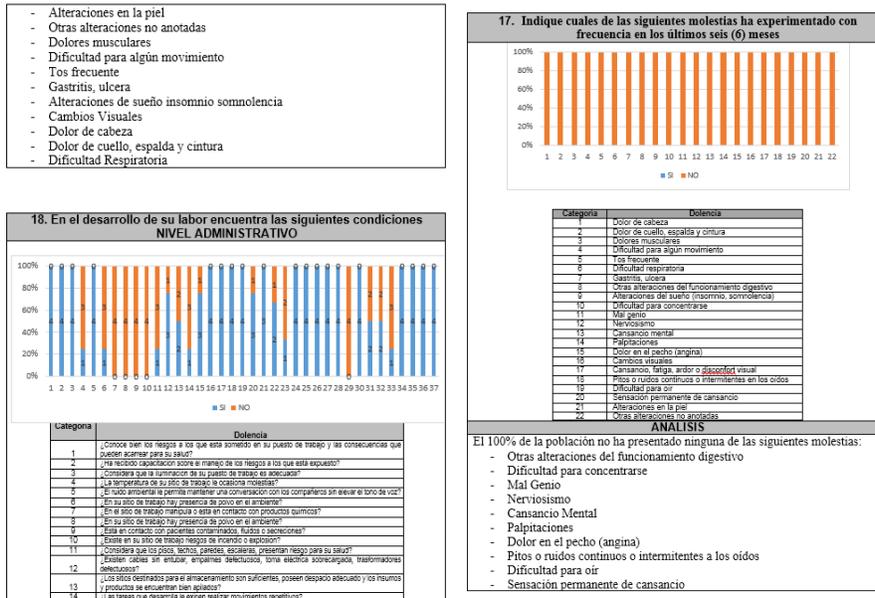
Fuente: Trujillo. Y

Ilustración 12, Actas de reunión.



Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Ilustración 13, Encuesta y análisis sociodemográfico de los trabajadores de la empresa.



Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

13. Normatividad externa e interna que rige el escenario de la práctica

Tabla 4. Normatividad externa e interna.

ORIGEN DEL DOCUMENTO	CODIGO	DOCUMENTO
INTERNO	BYC-PI101	Política de desconexión laboral
	BYC-PI102	Política de no consumo de alcohol, tabaco y drogas.
	BYC-PI103	Política de seguridad y salud en el trabajo.
	BYC-PI104	Política de trabajo en alturas
	BYC-PI105	Política de convivencia laboral.
	BYC-GTH56.06	Reglamento interno de trabajo.
EXTERNO	NTC ISO 9001:2015	Sistemas de gestión de la calidad-requisitos.
	Resolución 2400:1979	Higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
	Decreto 1072:2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo.
	Resolución 0312:2019	Estándares mínimos del SG SST.
	Resolución 4272:2021	Requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

14. Certificación de terminación de la práctica.



AA2022157

B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.
NIT. 900.241.492-9

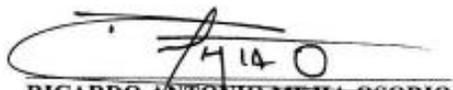
CERTIFICA QUE:

La estudiante **YINA MARCELA TRUJILLO CARVAJAL**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.075.227.899 de Ibagué, de la carrera de Ingeniería Industrial de la Corporación Universitaria del Meta – UNIMETA, desempeñó y desarrolló las tareas programadas en su Plan de Actividades durante la realización de la pasantía en esta empresa, efectuada y concluida en el periodo comprendido entre el 08 de agosto de 2022 y el 28 de octubre del mismo año.

Durante su práctica profesional la estudiante demostró gran compromiso en las actividades desarrolladas, adaptación al cambio y una excelente disposición para trabajar en equipo.

Para constancia de lo anterior, se firma en Villavicencio a los veintiocho (28) días del mes de Octubre del 2022.

Cordialmente,



RICARDO ANTONIO MEJÍA OSORIO
C.C 79.695.050 Bogotá D.C
R/L B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA

Dirección: Transversal 26 # 41A - 61 Barrio La Grama
Correo electrónico: hyc@hotmail.es
Villavicencio - Meta

Tel.: 666 33 58
Cel.: 318 351 52 97

15. Conclusiones

- El objetivo general de contribuir en la actualización del SG – SST, se logró a través de la elaboración de documentos que contempla el Sistema de Gestión y la realización de actividades con las que se retomaron aspectos importantes de la implementación.
- Se realizó un respectivo análisis sobre la situación actual de la empresa para el momento en el que se inició el desarrollo de la práctica, a través del cual se identificaron los puntos sobre los cuales se debían trabajar para iniciar con la respectiva actualización y fortalecimiento del SG – SST.
- Se aplicaron instrumentos de diagnóstico que permitieron encontrar falencias con el fin de realizar los correctivos y mejoras necesarias al Sistema de Gestión.
- Se realizaron las inspecciones a los puestos de trabajo, haciendo énfasis en las falencias presentadas en cada puesto para implementar acciones de mejora.
- Se logró identificar y aprender la importancia de contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa para proteger la seguridad e integridad de los trabajadores.

16. Referencias

B&C Diseños y Construcciones LTDA. (2010).

Icontec Internacional. (20 de Junio de 2012). *Guía Técnica Colombiana GTC45*. Obtenido de

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=08E23F0FADC44A7764B293F7510C6752?sequence=2>

ISO 45001:2018. (Marzo de 2018). Obtenido de

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>

Ministerio del Trabajo. (2022). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Trabajo, M. d. (20 de Agosto de 2022). *Resolución 4272 de 2021*. Obtenido de

<https://safetya.co/normatividad/resolucion-4272-de-2021/>

Anexos

Anexos 1. Inspección locativa de la sede administrativa

INSPECCION LOCATIVA					
INFORMACIÓN DE QUIÉN REALIZA LA INSPECCIÓN					
REALIZADA POR:	Yina Mora Trujillo Conzalez			FECHA:	19/09/22
LUGAR:	Oficina B&C - Admón.				
ASPECTO DE LA ESTRUCTURA DE LA EDIFICACION					
DESCRIPCIÓN	B	R	M	OBSERVACIONES	
Estado de paredes		X		Humedad y falta de pintura	
Estado de pisos	X				
Estado de puertas	X				
Estado de ventanas	X				
Estado de baños	X				
Estado de techo cielorazo		X			
Estado de vidrios	X				
Estado de archivadores	X				
Estado de escritorios	X				
Estado de sillas	X				
Estado de luminaria		X		Se requiere ajustar la iluminación de la sala técnica	
Estado de conexiones e instalaciones eléctricas		X		Un toma corriente sin tapa	
Estado de red eléctrica	X				
Estado de instalaciones hidráulicas	X				
Estado de instalaciones sanitarias	X				
RECURSOS DE EMERGENCIA					
DESCRIPCIÓN	B	R	M	OBSERVACIONES	
Ubicación y vigencia de extintores	X				
Tabla rígida	X				
Botiquines	X				
Inmovilizadores	X				
Señalización	X				
Salida de emergencia despejadas		X		Muro pequeño en la puerta.	
OTRAS CONDICIONES ANORMALES					

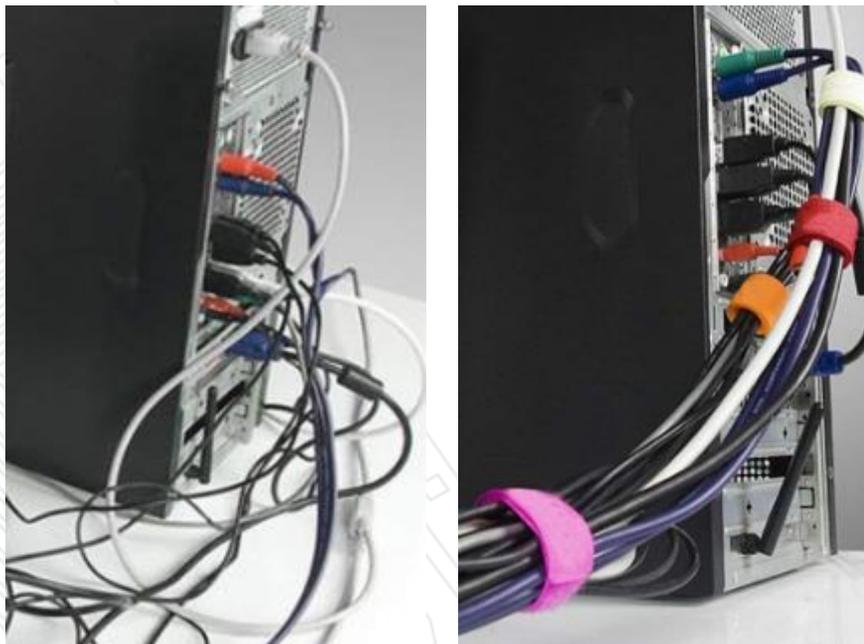
Fuente: B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.

Anexos 2. Registro fotográfico de inspección locativa



Fuente: Trujillo. Y

Anexos 3. Plan de acción para el mejoramiento de cables sueltos.



Fuente: Trujillo. Y

Anexos 4. Documentación física del SG-SST clasificada y organizada.



Fuente: Trujillo. Y

Anexos 5. Actividad reunión de indagación a empleados sede administrativa.



Fuente: Trujillo. Y