

<b>Fecha de elaboración:</b> 26. Abril .2021			
<b>Tipo de documento</b>	TID:	Obra creación:	<b>Proyecto investigación: X</b>
<b>Título:</b> <b>Plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en Yopal</b>			
<b>Autor(es):</b> Ângela M. Avella Montaña. Jennifer X. Hurtado Pérez Sonia M. Jaspe Martha			
<b>Tutor(es):</b> Kenia Marcela González Pedraza			
<b>Fecha de finalización:</b> 26 abril 2021			
<b>Temática:</b> Plan de Mejora			
<b>Tipo de investigación:</b> Mixto (Cualitativo y Cuantitativo)			
<b>Resumen:</b> <p>El presente trabajo de investigación fue llevado a cabo en la empresa Transbenavides de la ciudad de Yopal Casanare, cuya actividad económica es transportes especiales de servicio terrestre de pasajeros a nivel nacional, el propósito de este tema de investigación es proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides basados en la GTC45, este plan de mejora permite tener un conocimiento a nivel administrativo y operativo , esto que quiere decir, que son cinco (5) pilares fundamentales los que llevan a la ejecución de este plan de mejora, previamente diagnosticando, identificando, evaluando, diseñando y por último la elaboración del plan. Lo que se busca es eliminar o por lo menos sustituir los riesgos que hay actualmente en la empresa por medio de programas de asesoramiento y controles preventivos, para que los trabajadores que están en las instalaciones (área administrativa permanente) estén bajo todas las condiciones que rige la normatividad vigente del SG-SST.</p> <p>Principalmente la propuesta de un Plan de Mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Transbenavides se tiene en cuenta la normatividad vigente para prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para posteriormente entregar a la empresa el plan de mejora con las alternativas propuestas y se reco-</p>			

mienda su aplicabilidad como compromiso para reducir y/o prevenir accidentes y enfermedades laborales, como también a promocionar y proteger la salud de los trabajadores y/o contratistas a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión, igualmente la empresa Transbenavides debe realizar programas de capacitación sobre el SG-SST.

**Palabras clave:** Riesgo, GTC 45, Plan de mejora.

**Planteamiento del problema:** Ver página 5, 6.

Según la OIT indica que cada año se registran casi 270 millones de accidentes, 350000 de los cuales son mortales. La oficina internacional de trabajo estima que muchos de esos casos podrían evitarse, expresó que es posible prevenir cerca de 80 por ciento de los accidentes y las muertes relacionadas con el trabajo si los países miembros pusieran en práctica estrategias y prácticas de prevención (Organización Internacional del Trabajo, 2014).

En Colombia en 2018, el sector que más muertes ocasionó fue minas y canteras, con 73 casos de muerte laboral por cada 100.000 trabajadores afiliados al SGRL y un aumento del 7% con respecto a 2017; seguido por transporte, almacenamiento y comunicaciones con 12 casos de muerte laboral por cada 100.000 trabajadores y un aumento del 3%; el tercer lugar fue para el sector eléctrico, agua y gas con un aumento del 27%, respecto al año anterior, con 12 casos por cada 100.000 trabajadores afiliados al SGRL (Consejo Colombiano de Seguridad, 2019).

Con lo anteriormente expuesto la empresa de Transportes Trasbenavides SAS no cuenta con un plan de mejora ni un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo certificado por la entidad competente que dé el aval para que sea implementado y que analice las condiciones de trabajo a la cual están expuestos sus trabajadores, por la cual puede generar un alto riesgo de accidentalidad y enfermedades profesionales.

Los trabajadores de Trasbenavides SAS se encuentran expuestos a distintos riesgos mecánicos, físicos, biológicos, psicológicos, ergonómicos entre otros, que se categorizan en clase de riesgo IV y V para conductores y I para administración (oficina). De continuar con tal situación y al no prevenir estos riesgos los empleadores seguirán viéndose



afectados y expuestos a accidentes, así como enfermedades desmejorando su calidad de vida tanto físico mental y social e incluso hasta la pérdida de la vida; En cuanto a la empresa se ira desmejorando la productividad, el acceso a ciertos mercados gubernamentales, “la credibilidad antes sus clientes”, el aumento de los costos derivados a la aparición de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Por ende, la empresa Transbenavides permite a nuestro equipo de trabajo elaborar un plan de mejora que busque estar al día con la normatividad legal vigente y minimizar los accidentes e incidentes mediante la identificación de riesgos y peligros que generan su empresa mejorando así la calidad de vida de sus trabajadores.

**Pregunta:** ¿Cuál es el plan de mejora para que el personal de la empresa Transbenavides S.A.S pueda trabajar bajo condiciones laborales seguras?

**Objetivos:**

**Objetivo General**

Proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en la ciudad de Yopal Casanare.

**Objetivos Específicos**

- Diagnosticar el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides.
- Identificar los peligros a los que se exponen los trabajadores, evaluar y valorar los riesgos.
- Establecer cuál es la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo.
- Diseñar estrategias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Plantear el plan de mejora teniendo en cuenta los riesgos evaluados y su prevención.

**Marco teórico:**

Acorde a la temática planteada para el desarrollo del presente trabajo. Las temáticas seleccionadas para la verificación de la información fueron:

- **Seguridad y Salud Ocupacional:** Página: 9

Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico,

mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Ministerio de Trabajo, 2016).

**Proceso: Página 9**

Estas actividades requieren la asignación de recursos tales como personal y material. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (Ariza et, 2017).

**Proceso de la empresa Transbenavides. Página 11, 12,13**

La empresa Transbenavides encargada a los transportes especiales de servicio terrestre de pasajeros a nivel nacional, se encuentra habilitada mediante la resolución 0279 de 2002 y contempla los siguientes procesos estratégicos. Entre ellos encontramos el proceso estratégico que esta destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Permiten llevar adelante la organización. Están en relación muy directa con la misión/visión de la organización. Involucran personal de primer nivel de la organización (ISO 9001, 2016), el Proceso operativo; que permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente final. Generalmente atraviesan muchas funciones. Son procesos que valoran los clientes y los accionistas (ISO 9001, 2016), Procesos de soporte o apoyo, Gestión de HSEQ, Contabilidad y Compras; encargado de la contabilidad de la empresa en sus entradas y salidas, Recursos Humanos; Este concepto hace referencia al trabajo aportado por todas las personas que forman parte, de la plantilla o colaboran con la empresa para realizar cualquier tarea relacionada con la compañía (Becerra, 2013).

- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (Ministerio de Trabajo, 2016).

- **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste (Preciado, 2017).

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos (Ministerio de Trabajo, 2016).

- **Clasificación de Factores de Riesgo:** Pagina 14

Mecánicos: Generados por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo. Son factores asociados a la generación de accidentes de trabajo. (Ramírez, 2014).

Físicos: Originados por iluminación inadecuada, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego. (Ramírez, 2014).

Químicos: Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales. (Ramírez, 2014).

Biológicos: Por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias sensibilizantes de plantas y animales. Los vectores como insectos y roedores facilitan su presencia. (Ramírez, 2014).

Ergonómicos: Originados en la posición, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. En general por uso de herramienta, maquinaria e instalaciones que no se adaptan a quien las usa. (Ramírez, 2014).

Psicosociales: Los generados en organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales (Ramírez, 2014).

**- Evaluación del riesgo: Página: 15**

Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción (Ministerio de Trabajo, 2016).

**- Valoración de Riesgo: Pagina 15**

Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado (Ministerio de Trabajo, 2016).

Proceso de evaluar los riesgos que surgen de unos peligros, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si los riesgos son aceptables o no (Rapport Consultores, 2017).

**- Mejora continua: Página 15**

Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización (Ministerio de Trabajo, 2016).

**- Plan de Mejora:** Pagina 15

Es el resultado de un conjunto de procedimientos, acciones y metas diseñadas y orientadas de manera planeada, organizada y sistemática” (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

**- Ciclo PHVA:** Página 15, 16

Enfocados en una descripción genérica, dentro de las practicas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se explica de la siguiente forma: Planificar, hacer, verificar, y actuar (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

**Método:** Página 24, 25,26

Esta investigación se aplica el tipo de investigación Mixto (Cualitativo y Cuantitativo), ya que para la norma GTC 45 determinamos los niveles de Riesgos que se encuentran en forma cualitativa y cuantitativamente; el diseño investigativo es descriptivo en la cual nos permite determinar la relación positiva o negativa entre dos o más conceptos. Esta se realizará en base a un mismo patrón para el mismo grupo de estudio. La investigación descriptiva es un modelo de estudio, acorde al cual se aborda un fenómeno y se procede a la caracterización de sus elementos y a la conceptualización de este, conforme a una serie de métodos que se emplean para la recolección de datos y expresión de los mismos. (Tesis Plus, s.f.)

Luego de identificar los riesgos existentes en la empresa por medio del análisis se va a proseguir a realizar un Plan de mejora para la empresa de Transbenavides, en la que se debe tener en cuenta los factores determinantes como es la investigación de los riesgos más significativos en cada área de la empresa, por tal motivo se deben evaluar detenidamente cada una de las actividades generadas durante el proceso administrativo y operativo a través de la observación, y así, proponer las alternativas para la mitigación de los mismos con ayuda de la información recopilada en las encuestas y en el material secundario investigado.

La fuente de datos para determinar el plan de mejora de los procedimientos internos de la empresa se dará a partir de la información proporcionada por los trabajadores que cuenta actualmente la empresa Transbenavides SAS.

El tamaño de la población es la cantidad total de empleados a lo que equivale que nuestros participantes de encuesta serán los diez (10) trabajadores que laboran en la empresa Transbenavides SAS,

Basados en lo anterior dentro de los participantes que se van a encuestar se encuentra: El gerente, el coordinador de talento humano, coordinador de mantenimiento, coordinador de operaciones, Auxiliar administrativo, Auxiliar contable y cuatro (4) conductores de la empresa Transbenavides.

Las fuentes secundarias se consultarán bases de datos, bibliografía, cibergrafía, artículos educativos, libros, revistas científicas y documentos guías aplicables a la investigación que como principal elemento está la guía técnica colombiana GTC 45, la cual se implementará por método observatorio que consiste en agrupar la información de ciertos criterios fijados previamente para dar una calificación a los que observamos en cada una de las áreas de la empresa Transbenavides, partiendo de estos registros se requiere categorizar hechos, conductas y / o eventos para dar un plan de acción de lo observado.

En cuanto a materiales y equipos, se emplean equipos de cómputo con programas de manejo de bases de datos, acceso a internet, De igual manera, la encuesta que se aplica es de tipo descriptiva y consta de preguntas abiertas y cerradas, la cual se desarrollará de forma presencial en la base Transbenavides.

**Resultados, hallazgos u obra realizada y discusión de resultados :** Ver página 39 a 66

Se procedió a entrevistar a 10 personas que de acuerdo con la identificación de peligros de la empresa Transbenavides SAS, según visita realizada el día 27 de marzo del año 2021, se ingresó y se realizó inspección ,se pudo verificar en cada uno de los puestos de trabajo, los riesgos y peligros a los que estaban expuestos los trabajadores, incluyendo sus elementos de protección personal y posturas empleadas en el momento de realizar las actividades, se reunió el personal que se encontraba en el momento con autorización del gerente se tomaron unas fotografías diligenciando las encuestas elaboradas por el grupo de trabajo.

Las encuestas se analizaron mediante el método estadístico descriptivo ya que esta puede ser transmitida con facilidad y eficacia mediante una variedad de herramientas gráficas.

La matriz GTC 45 se analizó mediante la observación sistemática que consistió en agrupar la información que se encuentra plasmada de la GTC 45 que contiene ciertos criterios fijados previamente para dar una calificación a los que observamos en cada una de las áreas de la empresa Transbenavides.

De acuerdo con la normatividad vigente aplicable para el proyecto de investigación, se tuvo en cuenta la **Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45**, que permite establecer principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, a los que se encontraban expuestos los trabajadores. Una vez que se determinaron los controles, la empresa se compromete a priorizar sus acciones para implementarlos. (GTC 45, 2010)

Posteriormente se contó con el **Decreto 1072 de 2015** que por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Para ello se realizó un plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides dando cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en su libro 2 parte 2 capítulo 4 artículo 6, con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones de salud, trabajo y el bienestar de los trabajadores, para que se desempeñen de una manera adecuada y eficiente permitiendo su crecimiento personal y familiar y a la vez el mejoramiento de la productividad de la empresa. (Ministerio del Trabajo, 2015)

Seguidamente, la **Norma técnica NTC-OHSAS colombiana 18001** para lo cual deben cumplir con el requisito del Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que permite a la empresa Transbenavides realizar su implementación de acuerdo con el **Decreto 1443 del 2014**.

Finalmente, se aplicó la **Resolución 0312 del 13 febrero 2019** Por la cual se establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST y deroga la Resolución 1111 de 2017. (Ministerio del Trabajo).

Se debe tener presente la implementación de las estrategias propuestas para prevenir accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar en la empresa Trasbenavides.

**Conclusiones:** Ver página 67

La presente investigación tuvo como finalidad la implementación de una propuesta de un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en la ciudad de Yopal Casanare, lo cual contribuye al logro de cada uno de los objetivos.

En este proyecto se mostró como a partir de los resultados obtenidos en la matriz de peligros, y encuestas realizadas al personal que labora, apoyados en la información bibliográfica existente se puede responder a las necesidades y a los riesgos los cuales se encuentran expuestos cada uno de los trabajadores por áreas, de igual forma es determinante que se gestione el conocimiento asociado a todos los procesos, que se replantee el sistema integrado de gestión para que acompañados de formatos, procedimientos y manuales se logre un desempeño óptimo y satisfactorio en cada proceso, disminuyendo los riesgos, de tal forma que se tomen las acciones que contribuyan a la consecución de los objetivos y metas ligadas al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por otra parte, al realizar la evaluación inicial se observó que en la empresa no está dando cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, GTC 45, Norma técnica NTC-OHSAS colombiana 18001, Decreto 1443 del 2014 y la Resolución 0312 del 13 febrero 2019, ya que no contaban con la documentación pertinente, las condiciones y entorno de trabajo no son las mejores, por estos motivos se hace de carácter urgente implementar y dar cumplimiento a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se debe tener presente la implementación de las estrategias para prevenir accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar en la empresa Trasbenavides.

Adicionalmente la empresa se compromete a tener en cuenta las recomendaciones dadas a partir del plan de mejora procedentes de los hallazgos encontrados en la organización.

**Productos derivados:**

**Plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa  
Transbenavides en Yopal**

Ângela M. Avella Montaña

Código: 11206071

Jennifer X. Hurtado Pérez

Código: 11206218

Sonia M. Jaspe Martha

Código: 11206307

Corporación Universitaria Unitec  
Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas  
Programa de Especialización en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá Distrito Capital

26 de abril de 2021



**Plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa  
Transbenavides en Yopal**

Ângela M. Avella Montaña

Código: 11206071

Jennifer X. Hurtado Pérez

Código: 11206218

Sonia M. Jaspe Martha

Código: 11206307

Kenia M. González Pedraza

Director

Universidad Sur colombiana

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Especialización en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá Distrito Capital

26 de abril de 2021

## Tabla de Contenido

<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Justificación</b>	<b>5</b>
<b>Planteamiento del Problema</b>	<b>7</b>
<b>Formulación del Problema</b>	<b>9</b>
<b>Objetivos</b>	<b>10</b>
Objetivo General .....	10
Objetivos Específicos .....	10
<b>Marco teórico</b>	<b>11</b>
Seguridad y Salud Ocupacional .....	11
Proceso.....	11
Elementos de un Proceso .....	11
Proceso de la empresa Transbenavides .....	13
Proceso estratégico .....	14
Proceso operativo .....	14
Procesos de soporte o apoyo .....	15
Gestión de HSEQ .....	15
Contabilidad y Compras .....	15
Recursos Humanos .....	15
Peligro.....	15
Identificación del peligro.....	16
Riesgo .....	16
Clasificación de Factores de Riesgo.....	16
Evaluación del riesgo .....	17
Valoración de Riesgo .....	17
Mejora continua .....	17

Plan de Mejora .....	17
Ciclo PHVA.....	17
Criterios y temas para desarrollar dentro del plan de acción.....	18
Marco Legal .....	19
Estado del Arte.....	20

**Método 26**

Contexto de la Empresa.....	26
Misión 26	
Visión 26	
Valores Corporativos.....	26
Estructura orgánica.....	26
Tipo y diseño del estudio.....	27
Participantes o fuente de Datos.....	27
Recolección de datos .....	28
Procedimiento: Para el cumplimiento de los objetivos de la investigación se tendrá en cuenta las siguientes actividades:.....	29
✓ Realizar el plan de mejora de la empresa Transbenavides teniendo en cuenta el Ciclo PHVA.....	29
Instrumentos .....	29
Matriz de riesgo GTC 45.....	31
Análisis .....	39

**Resultados 41**

Análisis de Encuesta.....	41
Matriz de Riesgos Empresa Transbenavides .....	57
Matriz con los riesgos más significativos.....	57
Plan de Mejora .....	58
Establecer cuál es la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Transbenavides.....	64
Planteamiento de estrategias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.....	65
Programa de salud (COPASO) .....	65
Programa de identificación y valoración de los riesgos.....	66

Programa de Higiene y Seguridad Industrial.....	66
Discusión de Resultados.....	67
<b>Conclusiones</b>	<b>69</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>71</b>
<b>Listado de referencias</b>	<b>72</b>

## Listado de Tablas

Tabla 1	<i>Normatividad</i>	19
Tabla 2	<i>Antecedentes</i>	20
Tabla 3	<i>Peligros</i>	32
Tabla 4	<i>Determinación del Nivel de Deficiencia</i>	36
Tabla 5	<i>Determinación del Nivel de Exposición</i>	36
Tabla 6	<i>Determinación del Nivel de Probabilidad</i>	37
Tabla 7	<i>Significado de los Diferentes Niveles de Probabilidad</i>	37
Tabla 8	<i>Determinación del Nivel de Consecuencias</i>	38
Tabla 9	<i>Determinación del Nivel de Riesgo</i>	38
Tabla 10	<i>Significado del Nivel de Riesgo</i>	39
Tabla 11	<i>Plan de Mejora Transbenavides</i>	58

## Listado de figuras

Figura 1	<i>Elementos de un Proceso</i>	13
Figura 2	<i>Procesos Internos Transbenavides</i>	14
Figura 3	<i>Pregunta N 1</i>	41
Figura 4	<i>Pregunta N 2</i>	42
Figura 5	<i>Pregunta N 3</i>	42
Figura 6	<i>Pregunta N 4</i>	43
Figura 7	<i>Pregunta N 5</i>	44
Figura 8	<i>Pregunta N 6</i>	44
Figura 9	<i>Pregunta N 7</i>	45
Figura 10	<i>Pregunta N 8</i>	46
Figura 11	<i>Pregunta N 9</i>	46
Figura 12	<i>Pregunta N 10.1</i>	47
Figura 13	<i>Pregunta N 10.2</i>	47
Figura 14	<i>Pregunta N 10.3</i>	48
Figura 15	<i>Pregunta N 10.4</i>	48
Figura 16	<i>Pregunta N 10.5</i>	49
Figura 17	<i>Pregunta N 10.6</i>	49
Figura 18	<i>Pregunta N 10.7</i>	50
Figura 19	<i>Pregunta N 10.8</i>	51
Figura 20	<i>Pregunta N 10.9</i>	51
Figura 21	<i>Pregunta N 10.11</i>	52
Figura 22	<i>Pregunta N 10.12</i>	53
Figura 23	<i>Pregunta N 10.13</i>	53
Figura 24	<i>Pregunta N 11</i>	54
Figura 25	<i>Pregunta N 12</i>	54
Figura 26	<i>Pregunta N 13</i>	56
Figura 27	<i>Pregunta N 14</i>	56

## **Lista de Anexos**

ANEXO A CRONOGRAMA	75
ANEXO B ENCUESTA	77
ANEXO C ENCUESTA DESARROLLADA	79

## Resumen

El presente trabajo de investigación fue llevado a cabo en la empresa Transbenavides de la ciudad de Yopal Casanare, cuya actividad económica es transportes especiales de servicio terrestre de pasajeros a nivel nacional, el propósito de este tema de investigación es proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides basados en la GTC45, este plan de mejora permite tener un conocimiento a nivel administrativo y operativo, esto que quiere decir, que son cinco (5) pilares fundamentales los que llevan a la ejecución de este plan de mejora, previamente diagnosticando, identificando, evaluando, diseñando y por último la elaboración del plan. Lo que se busca es eliminar o por lo menos sustituir los riesgos que hay actualmente en la empresa por medio de programas de asesoramiento y controles preventivos, para que los trabajadores que están en las instalaciones (área administrativa permanente) estén bajo todas las condiciones que rige la normatividad vigente del SG-SST.

Principalmente la propuesta de un Plan de Mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Transbenavides se tiene en cuenta la normatividad vigente para prevenir accidentes y enfermedades profesionales, adicionalmente se realizó para que los accidentes y las enfermedades laborales no se presenten en la empresa de manera que el sistema pueda fluir de manera correcta y muestre la mejora continua.

Adicionalmente en este proyecto de investigación que tiene por objetivo proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en la ciudad de Yopal Casanare, se logra entregar a la empresa el plan de mejora con las alternativas propuestas y se recomienda su aplicabilidad como compromiso para reducir y/o prevenir accidentes y enfermedades laborales, como también a promocionar y proteger la salud de los trabajadores y/o contratistas a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión, igualmente la empresa Transbenavides debe realizar programas de capacitación sobre el SG-SST.



Finalmente, lo que se busca con la propuesta de la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es que cuando lo estén implementando el trabajador se sienta cómodo y seguro en su ambiente y su lugar de trabajo. (Magaly, 2015)

**Palabras claves:** Riesgo, GTC 45, Plan de mejora.

## Introducción

En el proceso como estudiante de la especialización de gestión de la seguridad y salud en el trabajo surgió la idea de implementar un plan de mejora, el cual se va a realizar en primera medida un reconocimiento del estado en el que se encuentra la empresa Transbenavides SAS, continuando con la caracterización de las áreas y procesos existentes para continuar con la identificación de riesgos y peligros provenientes de las actividades que realiza el personal operativo y administrativo, se proseguirá a evaluar y valorar los riesgos mediante una matriz de peligros y así finalizar con un plan de mejora como resultado a la investigación.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es uno de los componentes fundamentales para el desarrollo de toda actividad encaminada al control y prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo (UNGRD, 2014), igualmente refleja el estado de progreso de una sociedad, además del interés de una empresa por el crecimiento de la productividad de los trabajadores, procurando generar y promover el trabajo sano y seguro, así como buenos ambientes en las organizaciones de trabajo.

Según (Molinario, 2020) “Muchos de estos riesgos, ya sean por causa externa o interna, no son tomados en serio, incluso para quienes dirigen la empresa de transporte, a sabiendas de que un pequeño descuido puede terminar en grandes pérdidas. Por esta razón, te mostramos cuáles son los factores de peligro más comunes

- Asaltos
- Exceso de velocidad
- Vías intransitables
- Peligros para el conductor

Otros riesgos en el transporte de carga que pueden afectar al conductor están asociados a:

- Exposición a vibraciones del vehículo por mal estado de la carretera.
- Exposición a ruidos fuertes.
- Exposición a condiciones climáticas adversas.

- Fatiga por manipulación de cargas.
- Fatiga por conducción prolongada”.

De acuerdo con lo anterior la empresa Transbenavides asume su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro, así mismo con la elaboración de un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos, buscamos garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones de salud, trabajo y el bienestar de los trabajadores con el fin de minimizar los riesgos a los que se exponen los empleados y lograr cambiar la cultura organizacional existente, e igualmente promoviendo el crecimiento personal, familiar y productividad de la empresa.

## **Justificación**

Debido a la constante evolución de nuestro entorno, las empresas deben adaptarse para seguir cumpliendo en el mercado, por tal razón es de vital importancia tener toda la documentación respectiva al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y mantenerla actualizada permitiendo a la empresa tener establecidos los procedimientos, acciones de mejoras, acciones correctivas y todo lo relacionado con el SG-SST, facilitando así la creación del mismo, la competitividad de la empresa en el mercado y dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015 (Robayo, 2017).

De igual forma los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales es todo suceso repentino que sobrevenga por causa u ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte, permitiendo que interfieran en el desarrollo de las actividades de los trabajadores, infringiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su estabilidad y continuación en el trabajo. (Preciado, 2017). La principal preocupación de “Transbenavides” es el controlar los riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros. Por tal motivo se debe abordar esta problemática con el fin de minimizar los accidentes e incidentes mediante la identificación de riesgos y peligros

Con respecto a lo anterior, se da la importancia de implementar un plan de mejora para buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro, así mismo se identifican los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos, se busca garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones de salud, trabajo y el bienestar de los trabajadores con el fin de minimizar los riesgos a los que se exponen los empleados y lograr cambiar la cultura organizacional existente, e igualmente promover el crecimiento personal, familiar y productividad de la empresa.

Como beneficio al realizar la identificación de riesgos en la empresa Transbenavides se recalca que principalmente es resguardar la vida, capacitar al personal que labora para la

empresa sobre los peligros existentes a los que se encuentran expuestos a lo largo de sus actividades dentro y fuera de la empresa.

Se aporta a la empresa Transbenavides un plan de mejora, el cual incluye la matriz de peligros y riesgos según GTC45, previamente identificados, valorados, evaluados y con su plan de acción si es el caso para la mitigación de riesgos tanto administrativos como operativos, con lo anterior; se espera garantizar la continuidad de la empresa, crear cultura entre los trabajadores y principalmente con gerencia, que entre más pronto sean identificados los riesgos más pronto será el tiempo de reacción ante un suceso y se evitarán gastos adicionales al afrontar situaciones de las cuales no estaban preparados.

Según (ISOtools Excellence, 2015) “El establecimiento de un Sistema de Gestión de Riesgos en la empresa supone una serie de ventajas adicionales para la empresa:

- Favorece la identificación de amenazas, obstáculos y oportunidades.
- Aumenta las posibilidades de alcanzar los objetivos.
- Los procesos que tengan más seguimiento y control tienden a ser más exitosos.
- Impulsa la proactividad. Incorporada la labor de gestión de riesgos, los jefes de departamento y los empleados en general asumen una actitud más dinámica para la consecución de objetivos.
- Mejora las labores de administración de una empresa.
- La empresa mejora su eficacia en la asignación de recursos para la gestión del riesgo. Es decir, ya no es un gasto que se efectúa de manera improvisada. Lo más común es que se destine una pequeña parte del presupuesto.
- Mejora la adaptación de la empresa al entorno social y económico al que pertenece.
- Identificar los riesgos permite acercarse al contexto.
- Potencia la confianza de los grupos de interés.
- Facilita la toma de decisiones.
- Fomenta la capacidad de transformación de la empresa.”

## **Planteamiento del Problema**

El 28 de abril del 2005, se celebra el día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo, que concierne a la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo bajo el interés de mejorar el bienestar del trabajador y optimizar costos en las empresas por estas índoles (Organización Internacional del Trabajo, 2017).

Según la OIT indica que cada año se registran casi 270 millones de accidentes, 350000 de los cuales son mortales. La oficina internacional de trabajo estima que muchos de esos casos podrían evitarse, expresó que es posible prevenir cerca de 80 por ciento de los accidentes y las muertes relacionadas con el trabajo si los países miembros pusieran en práctica estrategias y prácticas de prevención (Organización Internacional del Trabajo, 2014).

En Colombia en 2018, el sector que más muertes ocasionó fue minas y canteras, con 73 casos de muerte laboral por cada 100.000 trabajadores afiliados al SGRL y un aumento del 7% con respecto a 2017; seguido por transporte, almacenamiento y comunicaciones con 12 casos de muerte laboral por cada 100.000 trabajadores y un aumento del 3%; el tercer lugar fue para el sector eléctrico, agua y gas con un aumento del 27%, respecto al año anterior, con 12 casos por cada 100.000 trabajadores afiliados al SGRL (Consejo Colombiano de Seguridad, 2019).

Con lo anteriormente expuesto la empresa transportes Trasbenavides SAS no cuenta con un plan de mejora ni un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo certificado por la entidad competente que dé el aval para que sea implementado y que analice las condiciones de trabajo a la cual están expuestos sus trabajadores, por la cual puede generar un alto riesgo de accidentalidad y enfermedades profesionales.

Los trabajadores de Trasbenavides SAS se encuentran expuestos a distintos riesgos mecánicos, físicos, biológicos, psicológicos, ergonómicos entre otros, que se categorizan en clase de riesgo IV y V para conductores y I para administración (oficina). De continuar con tal situación y al no prevenir estos riesgos los empleadores seguirán viéndose afectados y expuestos a accidentes, así como enfermedades desmejorando su calidad de vida tanto físico mental y social e incluso hasta la pérdida de la vida; En cuanto a la empresa se ira desmejorando la

productividad, el acceso a ciertos mercados gubernamentales, “la credibilidad antes sus clientes” (Barahona & Buitrago, 2013) el aumento de los costos derivados a la aparición de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Por ende, la empresa Transbenavides permite a nuestro equipo de trabajo elaborar un plan de mejora que busque estar al día con la normatividad legal vigente y minimizar los accidentes e incidentes mediante la identificación de riesgos y peligros que generan su empresa mejorando así la calidad de vida de sus trabajadores.

### **Formulación del Problema**

¿Cuál es el plan de mejora para que el personal de la empresa Transbenavides S.A.S pueda trabajar bajo condiciones laborales seguras?



## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en la ciudad de Yopal Casanare.

### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides.
- Identificar los peligros a los que se exponen los trabajadores, evaluar y valorar los riesgos.
- Establecer cuál es la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo.
- Diseñar estrategias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Plantear el plan de mejora teniendo en cuenta los riesgos evaluados y su prevención.

## **Marco teórico**

### **Seguridad y Salud Ocupacional**

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es 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 salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Ministerio de Trabajo, 2016).

### **Proceso**

Un “Proceso” puede definirse como un “Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”. Estas actividades requieren la asignación de recursos tales como personal y material. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (Ariza et, 2017).

### **Elementos de un Proceso**

Según “ (ICONTEC, 2015) Todo proceso (al menos, según es entendido por el entorno de la gestión de calidad), se caracteriza por estar formado por los siguientes elementos:

- Finalidad: Todo proceso es un conjunto de tareas elementales necesarias para la obtención de un resultado. Cada proceso posee unos límites claros y conocidos (el primer y último paso del mismo), comenzando con una necesidad concreta de un cliente (puede ser interno o externo), y finalizando una vez que la necesidad ha sido satisfecha.

- Fuentes de Entrada: procesos precedentes (clientes, proveedores, en otras partes interesadas).

- Entradas: Las entradas de un proceso responden a criterios de aceptación definidos, por ejemplo: la factura del suministrador con todos los datos necesarios. También puede haber alguna entrada con información proveniente de un proveedor interno, por ejemplo: una normativa de la administración, un procedimiento. Las entradas del proceso pueden ser tanto elementos físicos (por ejemplo, materia prima, documentos, etc.), como elementos humanos (personal) o técnicos (información, etc.). En definitiva, son elementos que entran al proceso sin los cuales el proceso no podría llevarse a cabo. Para establecer la interrelación entre procesos se deben identificar los procesos anteriores (proveedores internos y externos) que dan lugar a la entrada de los procesos.

- Salidas: Un output con la calidad exigida por el estándar del proceso: por ejemplo: el impreso diario con el registro de facturas recibidas, importe, vencimiento; un material conforme a las especificaciones, etc. De forma similar, las salidas de un proceso pueden ser productos materiales, información, recursos humanos, servicios, etc. En general, son la entrada del proceso siguiente. Para establecer la interrelación entre procesos se deben identificar los procesos posteriores (clientes internos y externos) a los que se dirigen las salidas del proceso.

- Recursos: Medios y requisitos necesarios para desarrollar el proceso siempre bien y a la primera. Por ejemplo, una persona con las calificaciones y nivel de experiencia necesarias para realizar un proceso de soldadura, hardware y software para procesar las facturas, un impreso e información sobre qué proceso y cómo (calidad) y cuando (tiempo) entregar el elemento de salida al siguiente eslabón del proceso administrativo, etc.

**Figura 1***Elementos de un Proceso*

**Nota.** Representación esquemática de los elementos de un proceso (ICONTEC, 2015).

- **Controles:** Crean un sistema de control medible del funcionamiento del proceso y del nivel de satisfacción del usuario (interno la mayoría de las veces). Por ejemplo: Temperatura de cocción, número de rechazos del producto fabricado, número de quejas por plazos de entrega excesivos...
- **Receptores de las salidas:** los clientes son los que utilizan la salida del proceso. Pueden ser internos (otro u otros departamentos de la misma empresa) o externos (cliente final)''

### Proceso de la empresa Transbenavides

La empresa Transbenavides encargada a los transportes especiales de servicio terrestre de pasajeros a nivel nacional, se encuentra habilitada mediante la resolución 0279 de 2002 y contempla los siguientes procesos estratégicos.

**Figura 2***Procesos Internos Transbenavides*

**Nota.** Representación esquemática de los procesos internos Transbenavides.

### **Proceso estratégico**

Son procesos destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Permiten llevar adelante la organización. Están en relación muy directa con la misión/visión de la organización. Involucran personal de primer nivel de la organización (ISO 9001, 2016).

### **Proceso operativo**

Son procesos que permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente final. Generalmente atraviesan muchas funciones. Son procesos que valoran los clientes y los accionistas (ISO 9001, 2016).

### **Procesos de soporte o apoyo**

Apoyan los procesos operativos. Sus clientes son internos. Ejemplos: Control de calidad, Selección de personal, Formación del personal, Compras, Sistemas de información, etc. Los procesos de soporte también reciben el nombre de procesos de apoyo (ISO 9001, 2016).

### **Gestión de HSEQ**

Un sistema de gestión de calidad integrado (HSEQ) por sus siglas Healthy, Security, Enviroment & Quality contiene la ideología y estructura adecuada que junto al proceso de mantenimiento, aseguraría el correcto ejercicio de las tareas de reparación e inspección, disminuyendo al máximo cualquier tipo de riesgo en su ejecución y obteniendo resultados con altos estándares de calidad en tiempos muy cortos, además de generar una contribución en el campo de la responsabilidad social, que incrementaría su credibilidad y posición a nivel nacional e internacional de la empresa que lo implemente (Torres, 2014).

### **Contabilidad y Compras**

Es el encargado de la contabilidad de la empresa en sus entradas y salidas.

### **Recursos Humanos**

Los Recursos Humanos son todas aquellas personas que forman parte de una organización y que ayudan a salga adelante en su actividad diaria. Este concepto hace referencia al trabajo aportado por todas las personas que forman parte de la plantilla o colaboran con la empresa para realizar cualquier tarea relacionada con la compañía (Becerra, 2013).

### **Peligro**

Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (Ministerio de Trabajo, 2016).

## **Identificación del peligro**

Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste (Preciado, 2017).

## **Riesgo**

Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos (Ministerio de Trabajo, 2016).

## **Clasificación de Factores de Riesgo**

“Las clases de riesgos son:

a) Mecánicos: Generados por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo. Son factores asociados a la generación de accidentes de trabajo.

b) Físicos: Originados por iluminación inadecuada, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego.

c) Químicos: Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales.

d) Biológicos: Por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias sensibilizantes de plantas y animales. Los vectores como insectos y roedores facilitan su presencia.

e) Ergonómicos: Originados en la posición, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. En general por uso de herramienta, maquinaria e instalaciones que no se adaptan a quien las usa.

f) Psicosociales: Los generados en organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales (Ramírez, 2014)”.

## **Evaluación del riesgo**

Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción (Ministerio de Trabajo, 2016).

## **Valoración de Riesgo**

Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado (Ministerio de Trabajo, 2016).

Proceso de evaluar el los riesgos que surgen de unos peligros, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si los riesgos son aceptables o no (Rapport Consultores, 2017).

## **Mejora continua**

Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización (Ministerio de Trabajo, 2016).

## **Plan de Mejora**

Es el resultado de un conjunto de procedimientos, acciones y metas diseñadas y orientadas de manera planeada, organizada y sistemática” (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

## **Ciclo PHVA**

“Enfocados en una descripción genérica, dentro de las practicas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se explica de la siguiente forma:

### **Planificar**

- Hacer las inspecciones e identificaciones necesarias dentro del proceso a mejorar.
- Decidir qué temas y cómo se va a planificar la información.
- Recopilar los datos disponibles



- Comprender las necesidades de los clientes
- Estudiar exhaustivamente el/los procesos involucrados.

#### Hacer

- Analizar los datos y la información recopilada.
- Definir qué aspectos son más críticos dentro de las áreas y los procesos evaluados.

#### **Crterios y temas para desarrollar dentro del plan de acción**

- Generar el plan de acción

#### Verificar

- Hacer seguimientos del plan de acción.
- Evaluar los resultados.
- Hacer retroalimentación de lo aprendido.
- Identificar los puntos que quedan aún por resolver.

#### Actuar

- Enmarcar dentro de un manual, los puntos críticos del proceso.
- Incorporar la mejora al proceso.
- Comunicar la mejora a todos los integrantes de la empresa.
- Identificar nuevos proyectos/problema (Ariza et, 2017)".

## Marco Legal

**Tabla 1**

### *Normatividad*

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
<p><b>GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b> <b>GTC 45</b></p>	<p>“Esta guía presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Una vez que la organización haya determinado los controles, ésta puede necesitar priorizar sus acciones para implementarlos. Para priorizar las acciones, se debería tener en cuenta el potencial de reducción de riesgo de los controles planificados. Puede ser preferible que las acciones que abordan una actividad de alto riesgo u ofrecen una reducción considerable de éste, tengan prioridad sobre otras acciones que solamente ofrecen un beneficio limitado de reducción del riesgo. (GTC 45, 2010)”</p> <p>Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.</p> <p>Para ello se realiza un plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides “dando cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en su libro 2 parte 2 capítulo 4 artículo 6, con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones de salud, trabajo y el bienestar de los trabajadores, para que se desempeñen de una manera adecuada y eficiente permitiendo su crecimiento personal y familiar y a la vez el mejoramiento de la productividad de la empresa. (Ministerio del Trabajo, 2015)”</p>
<p><b>DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015</b></p>	<p>Requisitos Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. 24 de octubre de 2007. (NTC 18001, 2007)”</p>
<p><b>NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS COLOMBIANA 18001</b></p> <p><b>MINISTERIO DEL TRABAJO</b> <b>RESOLUCIÓN NÚMERO -0312 DEL 13 FEBRERO 2019</b></p>	<p>Por la cual se establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST y deroga la Resolución 1111 de 2017. (Ministerio del Trabajo, 2014)</p>

## Estado del Arte

**Tabla 2**

*Antecedentes*

<b>Título Investigación</b>	<b>Autores</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resumen</b>	<b>Lugar y Fecha</b>
Informe Practica Empresarial Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa Transportes Fluviales el Turpial (Fernández et al. 2017, 2017)	Edwin Rúa Giraldo, Fernández Acevedo, Dexy Yanelly López Arias, Diana Marcela Rodríguez Reyes, Jenny Milena	Objetivo principal de garantizar a los colaboradores la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.	Cumpliendo con el proceso de Planear, Hacer, Verificar y Actuar, para evaluar y corregir los procesos internos en las empresas y así disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Desarrollando la práctica empresarial en la empresa escogida por los estudiantes, recolectando la información del proceso actual que tiene la empresa en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y así dar cumplimiento a la normatividad vigente.	Villavicencio, Universidad de los Llanos, 2017
Evaluación de Riesgos en Empresas de Transporte (Manuel, s.f.)	Manuel Fernández Jiménez	El presente trabajo pretende orientar unas bases para la organización y la práctica de las evaluaciones de riesgos determinadas por la Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), en las empresas del transporte, ramo de	El procedimiento para llegar a establecer dicha orientación se ha basado en la Revisión de la escasa documentación que, sobre los riesgos de dicho ramo, existe publicada, la mayor parte de la cual procede del entorno sindical del repetido ramo, y de las incipientes evaluaciones de riesgos realizadas por las	Destaca en la citada Revisión la constante remisión a la fatiga y al estrés como fuentes importantes de producción de riesgos en la generalidad de los sectores de actividad del transporte, lo que determina la necesidad de contar, para la práctica de dichas evaluaciones, con el asesoramiento de psicólogos industriales, así como de	Barcelona

		producción con una alta siniestralidad que acoge una amplia y heterogénea gama de sectores de actividad.	Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo, en sus funciones como Servicios de Prevención.	introducir en las citadas evaluaciones baterías de determinación de la carga mental y de apreciación del estrés laboral.	
Identificación, medición y evaluación del riesgo psicosocial en la empresa Halliburton Latín América S. A sucursal Ecuador (Morales & Peralta, 2018, s.f.)	Morales, Carlos (dir) Peralta Beltrán	En esta tesis se pretende abordar de una manera teórica y práctica los factores de riesgos psicosociales, enfocados desde una concepción de la Seguridad y Salud Ocupacional, considerando al ser humano como una unidad bio-psico-social.	Se plasma mediante una evaluación práctica y objetiva con la aplicación de cuestionarios con validez internacional.	Se tomarán en cuenta los hábitos, expresiones corporales, rasgos caracterológicos, costumbres, formas de pensar, de sentir, prejuicios, conceptos éticos, religiosos y los riesgos psicosociales se deben total o parcialmente a la influencia del ambiente, cuyos aspectos negativos deben ser mejorados mediante la aplicación de acciones correctivas y preventivas.	Quito, Ecuador, USFQ, marzo 2018
Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-	González Pinzón, Johanna Quintero Fonseca, Yobana Cruz Herrera, Ana Milena Gutiérrez Tovar, Esneider Pacheco, Sandra Milena	Diseñar una propuesta estratégica de mejora que permita evidenciar el cumplimiento, transición e implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la	Sustentado en la matriz de estándares mínimos y basado en una metodología cualitativa.	Dentro de este informe se dará a conocer específicamente los avances que ha tenido la empresa frente a la gestión del sistema Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en los resultados y en las investigaciones que se ha venido realizando durante este proceso académico	Bogotá, DC, mayo 2020

SST) en la Empresa Auto Fusa para el año 2020 (UNAD, 2020)

empresa Auto Fusa para el año 2020.

Plan de mejora al SG-SST de una empresa procesadora de cárnicos en el municipio de Yumbo-Valle (Escobar & Pardo, 2019)

Pardo Herrera, Ivanoba Taborda Escobar, Jessica Lorena

El propósito del documento es brindar una alternativa de plan de mejora para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en el sector alimenticio de cárnicos, buscando contribuir a garantizar la salud física y mental de los trabajadores, a la productividad y competitividad del sector, más que dar cumplimiento a la normatividad del Ministerio de Trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo, en su Resolución 1111 de 2017(revocada por la resolución 0312 de 2019 Mintrabajo).

La metodología partió de la observación durante una práctica empresarial en la que se establecen los estándares mínimos para implementar el SG-SST para empleadores y contratistas.

La investigación muestra los resultados de la caracterización del área administrativa y operacional de la empresa procesadora de cárnico, la revisión y la autoevaluación del SG-SST de la empresa y los diagnósticos y las condiciones de salud y trabajo de la empresa para así contribuir al mejoramiento del SG-SST y velar por la salud del trabajador. Los resultados indican que las empresas del sector cárnico tienen sistemas de gestión con inconformidades que impactan en la productividad y en la seguridad integral para sus trabajadores, es así que se identificaron los riesgos laborales que tienen mayor probabilidad de generar eventos negativos en la producción y en el talento humano, priorizando casos críticos como accidentes graves

Universidad Santiago de Cali, 2019

				y/o enfermedades laborales que permitieron generar acciones correctivas y preventivas dentro del plan de mejora del sistema de gestión, SG-SST.	
Plan de mejora para evaluar y reducir los Factores de riesgo en el área de conversión de empaques (Tomalá Tobar & Alex Geovanny, 2019)	Tomalá Tobar, Alex Geovanny, Ugalde Vicuña, José William.	Se enfoca en reducir o eliminar los Factores de Riesgo en el área de conversión de empaques que produce cartón corrugado para el sector bananero, su presencia afecta las actividades realizadas por 27 trabajadores expuestos	Para Evaluar los Riesgos aplicamos el Método William T. Fine, obteniendo que los Riesgos Físicos (Ruido/Iluminación), Ergonómicos (Levantamiento de cargas/Posición Forzada), Psicosocial (Horarios de Trabajo), tienen controles: en la fuente, el medio y el individuo. Mientras que los Riesgos Mecánicos (Atrapamiento, aplastamiento, corte, golpe) son los que generan accidentes.	Se propone Reducir este Riesgo con capacitaciones en temas de Prevención de Riesgos Laborales, uso de máquinas/herramientas, uso de equipos de protección, motivando en el trabajador la cultura de Prevención. Instalar y socializar la información de señaléticas, siendo imprescindible situarlas en sectores específicos ayudando a prevenir accidentes y luego ampliar su estudio a través del plan de señalización para puntos críticos de control.	Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Carrera de Ingeniería Industrial, 16 de abril de 2019
Análisis de riesgos en una fábrica de laminados, plan de mejora continua (Verónica, s.f.)	Verónica Lorena Ramón	El objetivo principal de este trabajo es el análisis de las condiciones de seguridad que encontramos en una fábrica de puertas de	El método REBA evalúa el riesgo de posturas concretas de forma independiente. Por lo tanto, para evaluar un puesto se deberán seleccionar sus posturas	Este trabajo tiene por finalidad el adquirir cierto grado de conocimiento en la evaluación del ambiente en el que se realiza algún tipo de actividad laboral, buscando lograr promover y mantener el más	Universidad De La Fraternidad De Agrupaciones Santo Tomás de Aquino.

		madera terciada para poder corregir los posibles riesgos a los que están expuestas las personas que trabajan en el lugar, identificando problemas y proponiendo un conjunto de estrategias encaminadas a resolverlos a corto plazo.	más representativas bien por su repetición en el tiempo o por su precariedad. La selección correcta de las posturas a evaluar determinará los resultados proporcionados por método y las acciones futuras.	alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores; evitando todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo, evitar daños por contacto de agentes nocivos, ubicar y mantener a los trabajadores en tareas adecuadas a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.	
Evaluación de riesgos laborales que inciden en las operaciones de campo de la Empresa Consiteccorp S.A." propuesta de mejora. (Jefferson, 2015)	Vinueza Rosado, Jerson Jefferson, Bran Cevallos, José Alberto.	Se realizó un análisis profundo a cada actividad utilizando una serie de herramientas, técnicas, instructivos de seguridad, e Identificando en una matriz de riesgos las principales causas de accidentes e incidentes en los trabajos	Muestra el desarrollo de la propuesta llamada: Evaluación de riesgos laborales realizada en el campo de operaciones de la empresa CONSITECCORP S.A.	Dejo como resultado un diagnostico situacional donde se muestran las áreas ineficientes que deben ser tratadas y mejoradas de manera inmediata para disminuir el nivel de riesgo y brindar al trabajador un ambiente seguro e íntegro para su salud y por lo consiguiente de bienestar para su familia.	29 de julio de 2015.
Aplicación de un plan de auditoría interna basada en riesgos y su influencia en los	Morales Sánchez, Martin George, Tafur Panduro, Narita Esther	Objetivo principal demostrar que la aplicación de un Plan de Auditoría Interna Basada en Riesgos	Se aplicó la técnica de análisis documental, usando como instrumento hojas de registro de datos, obteniendo resultados	El presente trabajo de investigación se realizó en una empresa agroindustrial del distrito de Trujillo; titulado con el nombre de, "Aplicación de	Universidad Privada Antenor Orrego, 2016

controles de los procesos del área de logística de la empresa "ABC S.A.C" del Distrito de Trujillo en el año 2015- 2016. (Morales, 2016)

influirá en los controles de los procesos, priorizando los riesgos más críticos del área de Logística de la empresa "ABC S.A.C." del distrito de Trujillo en los años 2015 – 2016

positivos en beneficio de la empresa, dándole un enfoque preventivo y de alerta, calificando los riesgos para darles un nivel y priorizar la evaluación de los controles de los procesos con riesgos críticos, estandarizando y mejorando los controles de los procesos con la finalidad de mitigar los riesgos y exigiendo rigurosamente a las áreas de la organización, cumplir con la actualización de sus matrices de riesgos para alimentar el Plan de Auditoría Interna Basado en Riesgos 2016

un Plan de Auditoría Interna Basada en Riesgos y su influencia en los controles de los procesos del área de Logística de la empresa ABC S.A.C. del distrito de Trujillo en el año 2015 – 2016, teniendo dificultades con el Plan de Auditoría 2015, por ser limitado, al no prevenir ilícitos o errores que generaron pérdidas económicas para la empresa, a consecuencia de no contar con controles adecuados para los procesos críticos

---



## **Método**

### **Contexto de la Empresa**

#### ***Misión***

Análisis En esta sección se explican las estrategias de análisis de los datos, incluyendo una descripción sobre los procesos puntuales empleados (por ejemplo, codificación, análisis estadístico-, etc.). Esto permite a los lectores o evaluado. (Transbenavides, 2016)

#### ***Visión***

Convertirnos en un referente de transporte especial de pasajeros, con el requerimiento de nuestros clientes renovando el parque automotor permanentemente cubriendo necesidades de este, brindando un excelente servicio cómodo, seguros y con calidad humana. (Transbenavides, 2016)

#### ***Valores Corporativos***

La empresa transporte Benavides cuenta con sus valores corporativos como lo son: Responsabilidad, honestidad, cercanía, pertenencia, calidad, puntualidad, confianza. (Transbenavides, 2016)

#### ***Estructura orgánica***

La estructura orgánica de la Empresa de Transbenavides SAS, está conformada por la: Gerencia General, Área Operativa y Área Administrativa y Financiera. (Transbenavides, 2016)

## **Tipo y diseño del estudio**

Con el fin de lograr los objetivos planteados en este proyecto se aplica el tipo de investigación Mixto (Cualitativo y Cuantitativo), ya que para la norma GTC 45 determinamos los niveles de Riesgos que se encuentran en forma cualitativa y cuantitativamente; el diseño investigativo es descriptivo en la cual nos permite determinar la relación positiva o negativa entre dos o más conceptos. Esta se realizará en base a un mismo patrón para el mismo grupo de estudio. La investigación descriptiva es un modelo de estudio, acorde al cual se aborda un fenómeno y se procede a la caracterización de sus elementos y a la conceptualización del mismo, conforme a una serie de métodos que se emplean para la recolección de datos y expresión de los mismos. (Tesis Plus, s.f.)

Por lo tanto, luego de identificar los riesgos existentes en la empresa por medio del análisis se va a proseguir a realizar un Plan de mejora para la empresa de Transbenavides, en la que se debe tener en cuenta los factores determinantes como es la investigación de los riesgos más significativos en cada área de la empresa, por tal motivo se deben evaluar detenidamente cada una de las actividades generadas durante el proceso administrativo y operativo a través de la observación, y así, proponer las alternativas para la mitigación de los mismos con ayuda de la información recopilada en las encuestas y en el material secundario investigado.

## **Participantes o fuente de Datos**

La fuente de datos para determinar el plan de mejora de los procedimientos internos de la empresa se dará a partir de la información proporcionada por los trabajadores que cuenta actualmente la empresa Transbenavides SAS, nos dice (SurveyMonkey Calculadora del tamaño de muestra, 1999 - 2021), si se realiza una encuesta en una empresa, el tamaño de la población es la cantidad total de empleados. Existen tres términos clave que deberás comprender para calcular el tamaño de tu muestra estadística y darle contexto:

**Tamaño de la Población:** El tamaño de la población es la cantidad total de empleados a lo que equivale que nuestros participantes de encuesta serán los diez (10) trabajadores que laboran actualmente en la empresa Transbenavides SAS, dado que la población no es tan grande entonces se realiza al total de trabajadores para obtener un análisis más significativo y elaborar un plan de mejora que abarque todas las necesidades y seguridad del personal que labora allí.

**Margen de error:** Un porcentaje que te dice en qué medida puedes esperar que los resultados de tu encuesta reflejen la opinión de la población general. Entre más pequeño sea el margen de error, más cerca estarás de tener la respuesta correcta con un determinado nivel de confianza.

**Nivel de confianza del muestreo:** Un porcentaje que revela cuánta confianza puedes tener en que tu población seleccione una respuesta dentro de un rango determinado. Por ejemplo, un nivel de confianza del 95 % significa que puedes tener una seguridad del 95 % de que los resultados oscilarán entre los números x e y. (SurveyMonkey Calculadora del tamaño de muestra, 1999 - 2021).

Basados en lo anterior dentro de los participantes que se van a encuestar se encuentra: El gerente, el coordinador de talento humano, coordinador de mantenimiento, coordinador de operaciones, Auxiliar administrativo, Auxiliar contable y cuatro (4) conductores de la empresa Transbenavides.

Las fuentes secundarias se consultarán bases de datos, bibliografía, cibergrafía, artículos educativos, libros, revistas científicas y documentos guías aplicables a la investigación que como principal elemento está la guía técnica colombiana GTC 45, la cual se implementará por método observatorio que consiste en agrupar la información de ciertos criterios fijados previamente para dar una calificación a los que observamos en cada una de las áreas de la empresa Transbenavides, partiendo de estos registros se requiere categorizar hechos, conductas y / o eventos para dar un plan de acción de lo observado.

De acuerdo con la identificación de peligros de la empresa Transbenavides SAS, según visita realizada el día 27 de marzo del año 2021, se ingresó y se realizó inspección, se pudo verificar en cada uno de los puestos de trabajo, los riesgos y peligros a los que estaban expuestos los trabajadores, incluyendo sus elementos de protección personal y posturas empleadas en el momento de realizar las actividades, se reunió el personal que se encontraba en el momento con autorización del gerente se tomaron unas fotografías diligenciando las encuestas elaboradas por el grupo de trabajo.

## **Recolección de datos**

**Procedimiento:** Para el cumplimiento de los objetivos de la investigación se tendrá en cuenta las siguientes actividades:

- ✓ Consolidar por medio de encuestas el estado actual de la empresa Transbenavides:

El grupo investigador se reunirá y realizará una consolidación el estado actual de la empresa por medio de encuestas, donde se conocerá cual es la razón social de la empresa, la misión, visión y políticas, procesos de la empresa y como se están llevando a cabo para lograr hacer un plan de mejora satisfactoria conociendo la línea base.

Por medio de una reunión se cita a todo el personal de la empresa, se le explica cómo va a ser el procedimiento para resolver la encuesta, todas las preguntas se harán con respuesta abierta donde cualquier respuesta es válida y lo que se espera es conocer las características del personal que labora. **Anexo B** (Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe, 2016)(Garcia, 2017)

- ✓ Establecer cuál es la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo:

Para realizar esta actividad se consolido por medio de una tabla toda la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el proyecto de investigación, para así continuar con la elaboración del plan de mejora basados en lo anterior.

Realizar la identificación de los peligros y valoración de los riesgos existentes en la empresa Transbenavides mediante la GTC 45

Una vez se hayan identificado y valorado cada uno de los riesgos presentes en cada área o sitio de trabajo, se procede a plasmarlos en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, con el fin de agilizar los procedimientos adecuados y poder evitar cualquier accidente o enfermedad laboral, esta matriz se realiza con base en la guía Técnica Colombiana GTC 45 (20-06-2012). (Preciado, 2017)

- ✓ Realizar el plan de mejora de la empresa Transbenavides teniendo en cuenta el Ciclo PHVA

De acuerdo con la identificación de peligros y valoración de riesgos se realizará el plan de mejora para la empresa Transbenavides teniendo en cuenta el ciclo PHVA.

### ***Instrumentos***

La recolección de datos se va a realizar por medio de:

## Encuesta

Se trata de obtener, de manera sistemática y ordenada la información sobre las variables que intervienen en una investigación, sobre una población o muestra determinada. Esta hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Recogida de Datos, 1989). La encuesta que se aplica es de tipo descriptiva y consta de preguntas abiertas y cerradas, la cual se desarrollará de forma presencial en la base Transbenavides ver *ANEXO B*

La encuesta es una búsqueda sistemática en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados.

Los parámetros que se tuvieron en cuenta en la encuesta fueron los objetivos que buscamos lograr en ella como:

- ✓ Información del conocimiento de la empresa en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides: Es importante conocer si los trabajadores tienen conocimiento de si la empresa cuenta con un sistema de Seguridad y salud en el trabajo, políticas y si han recibido capacitaciones; esto con el fin de que el personal se encuentre correctamente capacitado para solucionar, tomar decisiones y sobre todo tomar medidas de prevención sin necesidad de estar supervisado, esto reducirá los accidentes de trabajo y la probabilidad de enfermedades laborales.
- ✓ La delimitación de las áreas de la empresa, el tiempo y los riesgos expuestos en cada área de su trabajo: Al identificar los cargos de la empresa, los tiempos que desarrollan sus actividades y si el personal tiene conocimientos de los riesgos que se encuentran expuestos en cada una de sus funciones permite establecer un plan de acción a cada uno de los riesgos para tomar medidas de intervención de acuerdo a la gtc45.
- ✓ EPP: es importante conocer si los trabajadores cuentan con los EPP adecuados de acuerdo con cada cargo, ya que es una medida de intervención importante.

### ***Matriz de riesgo GTC 45***

Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Estos lineamientos podrán ajustarse a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos. (GTC 45, 2010)

Teniendo en cuenta lo anterior dicho, se identificarán los peligros y valorarán los riesgos en cada una de las áreas de la empresa Transbenavides de acuerdo con la GTC 45:

#### **Identificar los peligros**

***Descripción y clasificación de los peligros.*** Para identificar los peligros, se recomienda plantear una serie de preguntas como las siguientes.

- ¿existe una situación que pueda generar daño?
- ¿quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿cómo puede ocurrir el daño?
- ¿cuándo puede ocurrir el daño? (GTC 45, 2010)

Para la descripción y clasificación de los peligros se podrá tener en cuenta la tabla 3

**Tabla 3***Peligros*

Clasificación							
Descripción	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	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, antigravitacional)	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	Vendaval

					y aseo, (caídas de objeto)	
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.). 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).	Manipulación de Cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos			Accidentes de tránsito	Derrumbe
picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta 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	
Fluidos o excrementos					Espacios confinados	



Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.

**Nota.** (GTC 45, 2010)

Este cuadro no es un listado exhaustivo. Las organizaciones deberían desarrollar su propia lista de peligros tomando en cuenta el carácter de sus actividades laborales y los sitios en que se realiza el trabajo.

**Efectos posibles.** Cuando se busca establecer los efectos posibles de los peligros sobre la integridad o salud de los trabajadores, se debería tener en cuenta preguntas como las siguientes:

- ¿Cómo pueden ser afectados el trabajador o la parte interesada expuesta?
- ¿Cuál es el daño que le(s) puede ocurrir? (GTC 45, 2010)

**Identificar los controles existentes.** Las organizaciones deberían identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, y clasificarlos en:

- fuente,
- medio, e
- individuo.

Se deberían considerar también los controles administrativos que las organizaciones han implementado para disminuir el riesgo, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros. (GTC 45, 2010)

**Evaluación de los riesgos.** La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

en donde

NP = Nivel de probabilidad (véase el numeral 2.24)

NC = Nivel de consecuencia (véase el numeral 2.21)

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

en donde:

ND = Nivel de deficiencia (véase el numeral 2.22)

NE = Nivel de exposición (véase el numeral 2.23)

Para determinar el ND se puede utilizar la Tabla 4, a continuación: (GTC 45, 2010)

**Tabla 4***Determinación del Nivel de Deficiencia*

<b>Nivel de deficiencia</b>	<b>Valor de ND</b>	<b>Significado</b>
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

**Nota.** (GTC 45, 2010)

Para determinar el NE se podrán aplicar los criterios de la Tabla 5

**Tabla 5***Determinación del Nivel de Exposición*

<b>Nivel de Exposición</b>	<b>Valor de NE</b>	<b>Significado</b> <b>Daños personales</b>
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

**Nota.** (GTC 45, 2010)

Para determinar el NP se combinan los resultados de las Tablas 4 y 5, en la Tabla 6.

**Tabla 6***Determinación del Nivel de Probabilidad*

Niveles de probabilidad	Nivel de Exposición (NE)				
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)					
	10 MA-40	MA -30	A-20	A-10	
	6 MA-24	A-18	A-12	M-6	
	2 M- 8	M-6	B-4	B-2	

**Nota.** (GTC 45, 2010)

El resultado de la Tabla 6, se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la tabla 7

**Tabla 7***Significado de los Diferentes Niveles de Probabilidad*

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

**Nota.** (GTC 45, 2010)

A continuación, se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la Tabla 8

**Tabla 8***Determinación del Nivel de Consecuencias*

Nivel de consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

**Nota.** (GTC 45, 2010)

Los resultados de las Tablas 7 y 8 se combinan en la Tabla 9 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la Tabla 10.

**Tabla 9***Determinación del Nivel de Riesgo*

Nivel de riesgo NR = NP x NC	NC	Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
Nivel de consecuencias (NC)	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	III 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

**Nota.** (GTC 45, 2010)

**Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo.** Para determinar los criterios de aceptabilidad del riesgo, la organización debería tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes:

- cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros;
- su política de S y SO;
- objetivos y metas de la organización;
- aspectos operacionales, técnicos, financieros, sociales y otros, y
- opiniones de las partes interesadas. (GTC 45, 2010)

**Definir si el riesgo es aceptable.** Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debería decidir cuáles riesgos son aceptables y cuáles no. (GTC 45, 2010)

**Tabla 10**

*Significado del Nivel de Riesgo*

<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Significado</b>
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

**Nota.** (GTC 45, 2010)

**Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos.** Los niveles de riesgo, como se muestra en la Tabla 8, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles y el plazo para la acción. Igualmente muestra el tipo de control y la urgencia que se debería proporcionar al control del riesgo. El resultado de una valoración de los riesgos debería incluir un inventario de acciones, en orden de prioridad, para crear, mantener o mejorar los controles. (GTC 45, 2010)

## **Análisis**

El análisis de la información se realizará de la siguiente forma:

### **Fuentes Secundarias**

Las fuentes secundarias se analizaron, mediante el análisis crítico y descriptivo escrita de la información existente sobre un tema de interés como: páginas web, informes, bibliografías y revistas como se evidencia en la tabla 2.

### **Encuesta**

La encuesta se analizará mediante el método Estadístico descriptivo ya que esta puede ser transmitida con facilidad y eficacia mediante una variedad de herramientas gráficas, como pueden ser: gráficos de tendencia, gráfico de dispersión, histograma, Así, la estadística descriptiva constituye un modo relativamente sencillo y eficiente para resumir y caracterizar datos. También ofrece una manera conveniente de presentar la información recopilada. (conexionesan, 2016).

**Matriz GTC 45**

La matriz GTC 45 se analizará mediante la observación sistemática que consiste en agrupar la información que se encuentra plasmada de la GTC 45 que contiene ciertos criterios fijados previamente para dar una calificación a los que observamos en cada una de las áreas de la empresa Transbenavides, partiendo de estos registros se requiere categorizar hechos, conductas y / o eventos para dar un plan de acción de lo observado.

## Resultados

Con el fin de darle respuestas a los interrogantes de esta investigación y cumplir con los objetivos del proyecto y según la evaluación realizada al estado actual de la empresa Transbena-vides, el cual se realizó por medio de encuestas al personal que labora, se encontró lo siguiente:

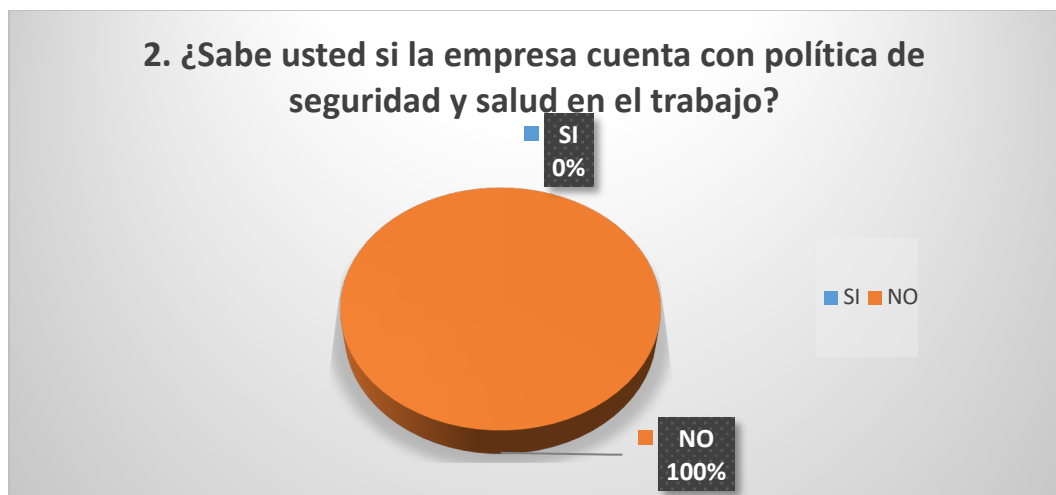
### Análisis de Encuesta

#### Figura 3

*Pregunta N 1*





**Figura 4***Pregunta N 2*

De acuerdo con la Figura 3 y 4 es evidente que el 90% de los encuestados no conocen el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y por ende en la figura 4, no cuenta con políticas de seguridad, lo cual indica que la empresa Transbenavides no se encuentra enfocada en los riesgos críticos que pueden tener en cada una de las áreas de trabajo y no contiene estrategias de control para asegurar un trabajo seguro.

**Figura 5***Pregunta N 3*

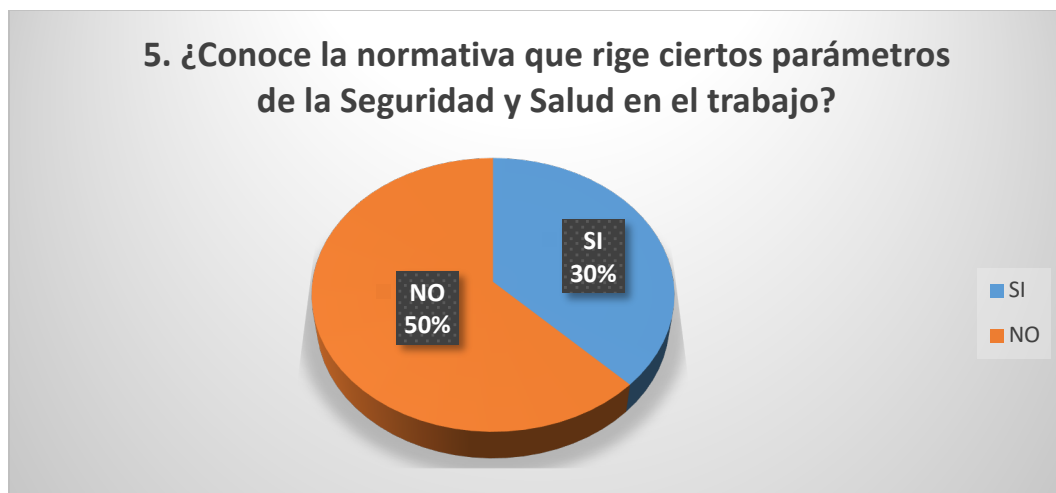
De acuerdo a la figura 5, la empresa Transbenavides cuenta con personal profesional de Seguridad y salud en el trabajo, y según la encuesta se realiza una a dos veces al año, según lo consultado por los empleados de la empresa, el profesional de seguridad y salud en el trabajo, trabaja por prestación de servicio, lo cual indica que viene esporádicamente, hay que recalcar que este personal profesional, se encarga de cuidar la salud y la seguridad de los trabajadores y garantizar que el ambiente de trabajo sea seguro para todos los empleados que laboran dentro de la empresa.

### Figura 6

*Pregunta N 4*



De acuerdo a la figura 6, el 80% del personal de la empresa Transbenavides, ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo. A pesar de que no cuenta con un SGSST.

**Figura 7***Pregunta N 5*

De acuerdo a la pregunta de la figura 7, se pudo identificar que el 30% de los empleados de la empresa conocen la normatividad que rige ciertos parámetros de la seguridad y salud en el trabajo y quienes la conocen son los encargados del área como lo son el gerente, la coordinadora de talento humano y la coordinadora de operaciones. Es importante que todos los empleados conozcan la normatividad que ellos cuentan para su seguridad y salud que merecen en su trabajo para el bienestar de ellos.

**Figura 8***Pregunta N 6*

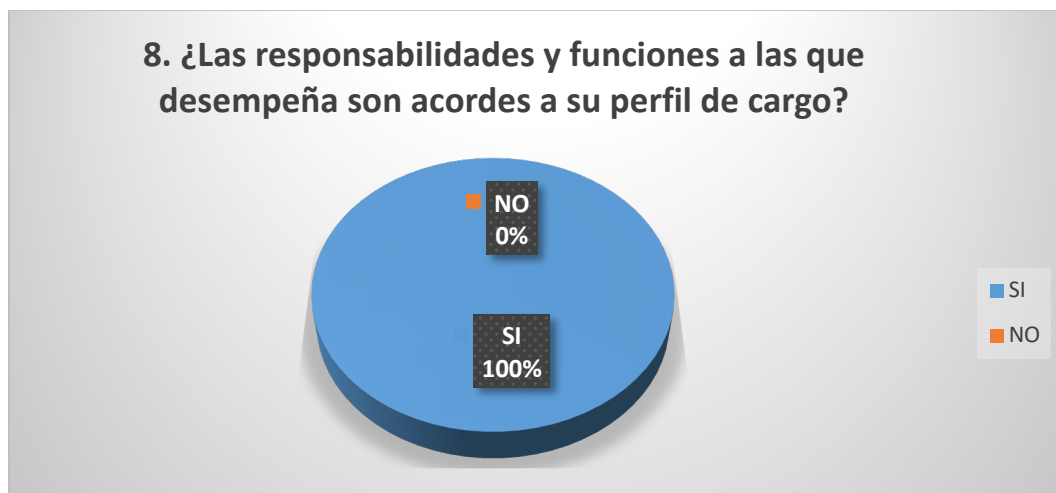
De acuerdo a la gráfica de la figura 8 la empresa Transbenavides actualmente maneja el 30% de su personal administrativo y el 70% operativo.

### Figura 9

Pregunta N 7



La empresa Transbenavides cuenta con el 60% de su personal que ha estado vinculado menos de 4 años, consideramos que es mejor manejar personal recién vinculado o que lleven poco tiempo en la empresa, ya que son menos resilientes a los cambios que se pueden generar para implementar funciones, actividades y controles para mejorar la calidad y seguridad tanto en su forma de pensar, actuar como en sus puestos de trabajo.

**Figura 10***Pregunta N 8*

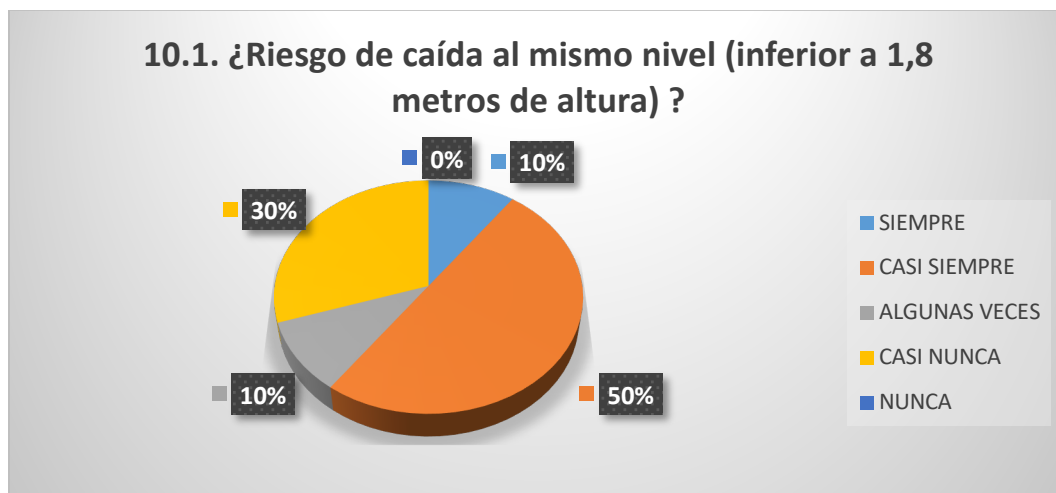
Según en la figura 10 nos indica que el 100% de los trabajadores desempeñan sus responsabilidades y funciones acordes al perfil de cargo, esto quiere decir que el personal no se encuentra expuesto a sobre carga laboral afectando su calidad de vida.

**Figura 11***Pregunta N 9*

Como lo muestra en la figura 11, el 100% de los empleadores que laboran allí cuenta con una jornada completa de 8 horas esto indica que las actividades que ejercen en sus puestos de trabajo son más frecuentes.

## Figura 12

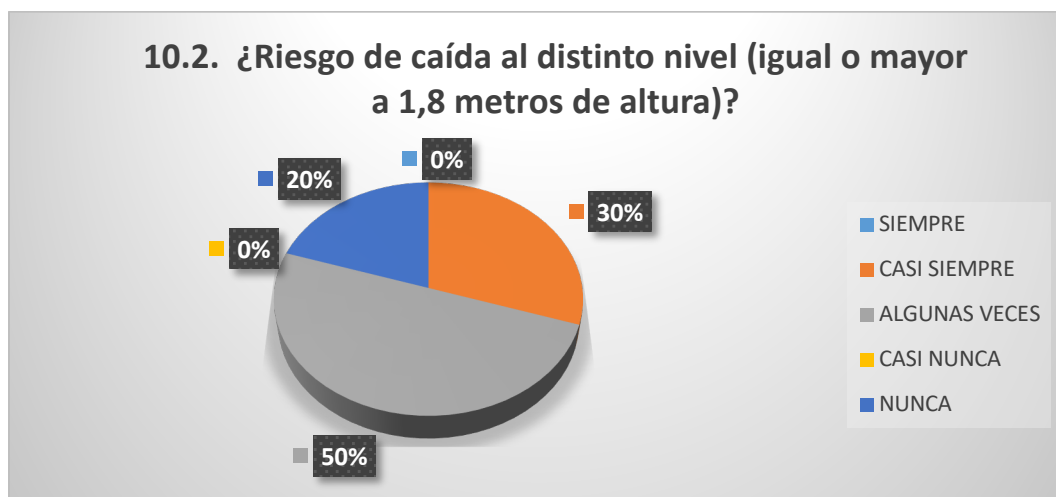
### Pregunta N 10.1



De acuerdo a la figura 12 nos muestra que el 50% de los empleados están expuestos a sufrir el riesgo de caída inferiores al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura), el 30% casi nunca y el 10 % algunas veces, lo cual indica que se debe realizar una inspección sobre cuáles son las causas existentes en cual la mitad de los trabajadores se encuentran expuestos a este peligro y que medidas o controles cuenta la empresa.

## Figura 13

### Pregunta N 10.2

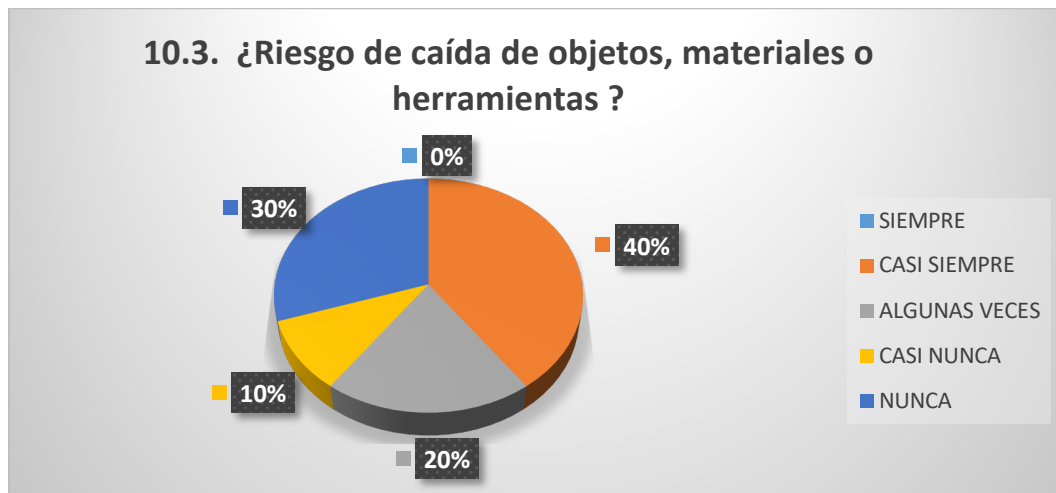


Según en la figura 13 podemos denotar que el 50% de los trabajadores tienen riesgo de caída al distinto nivel y quienes están más expuestos según la encuesta son los conductores y los

del mantenimiento, ya que, al subir y bajar de la cabina, al acceder a la plataforma, golpes por puertas que se cierran súbitamente a causa del viento permitiendo generar accidentes.

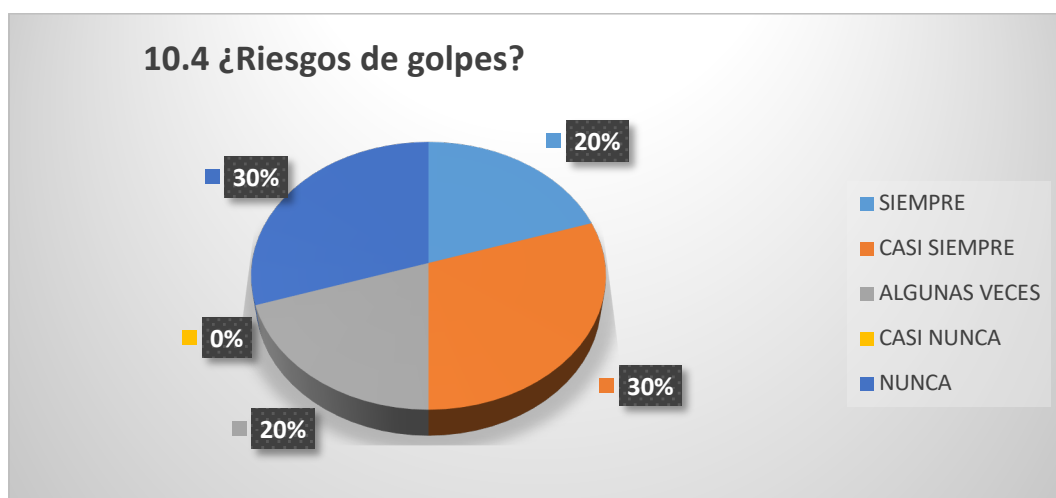
**Figura 14**

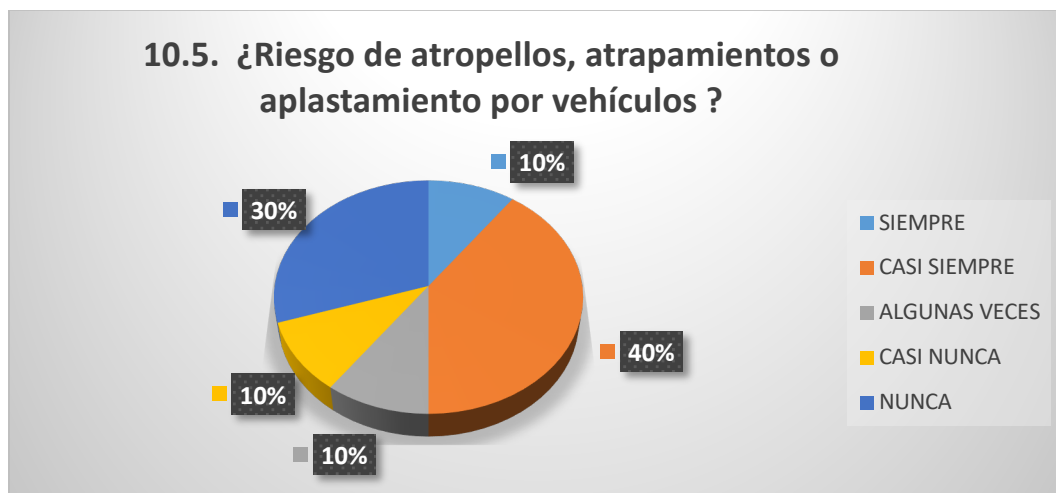
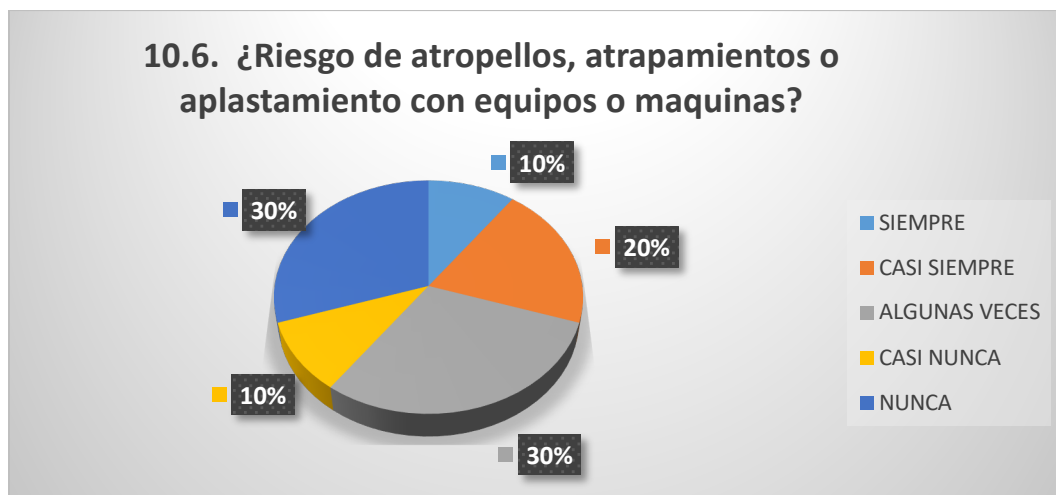
*Pregunta N 10.3*



**Figura 15**

*Pregunta N 10.4*



**Figura 16***Pregunta N 10.5***Figura 17***Pregunta N 10.6*

Según las figuras 14, 15, 16 y 17 nos indica que el 40% y 30% de los trabajadores casi siempre son expuestos a caída de objetos, materiales o herramientas, riesgos de golpes y de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos y esto es debido a que el personal como conductores, operadores de grúa y el de mantenimiento dentro de sus actividades sin ninguna medida de control pueden ocasionar un incidente hasta llegar a lo más grave un accidente.

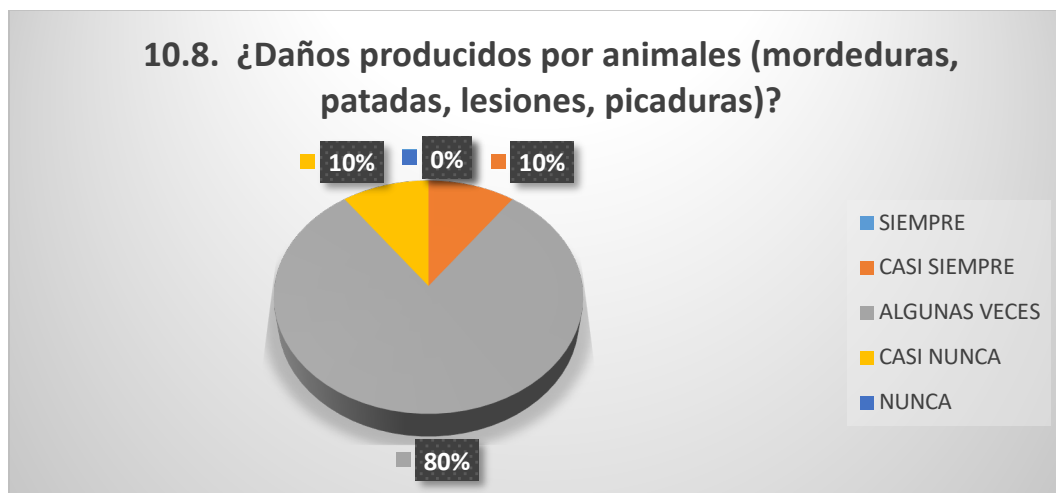


**Figura 18***Pregunta N 10.7*

Según en la figura 18 el personal de Transbenavides considera que el 40% de los trabajadores están casi siempre y algunas veces expuestos a algún incendio o explosión ya sea por Derrames accidentales de líquidos inflamables (kerosene, aceites, etc.), Desorden, suciedad y presencia de material combustible (papeles, trapos, envases y envoltorios) en lugares con fuentes de calor o por cercanía de lugares importantes que pueden ser afectado por el terrorismo u orden público.

## Figura 19

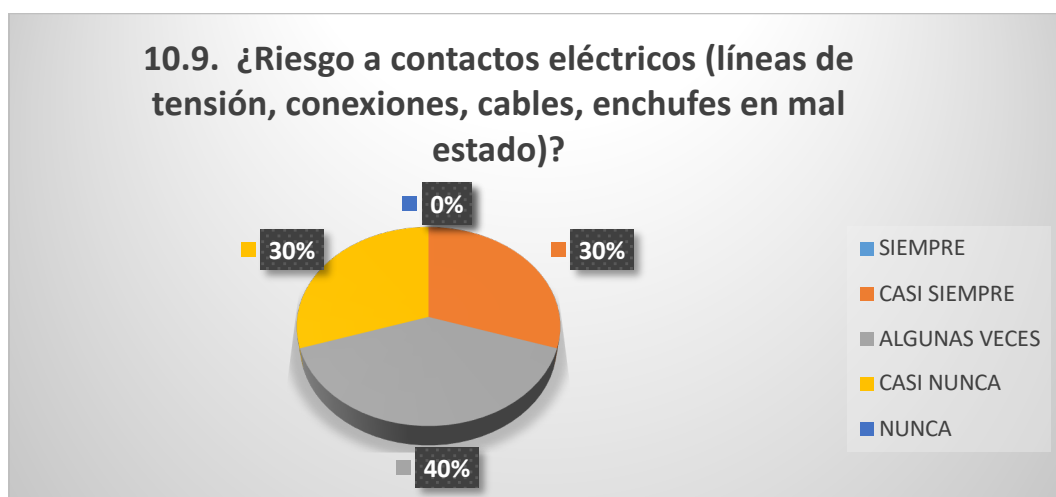
Pregunta N 10.8



De acuerdo con la figura 19 el 80% de los trabajadores sienten que pueden estar expuestos a daños por animales (como mordeduras, patadas o lesiones y picaduras) debido a que donde está situada la empresa a sus alrededores es sabana propia de la zona de llanos orientales.

## Figura 20

Pregunta N 10.9

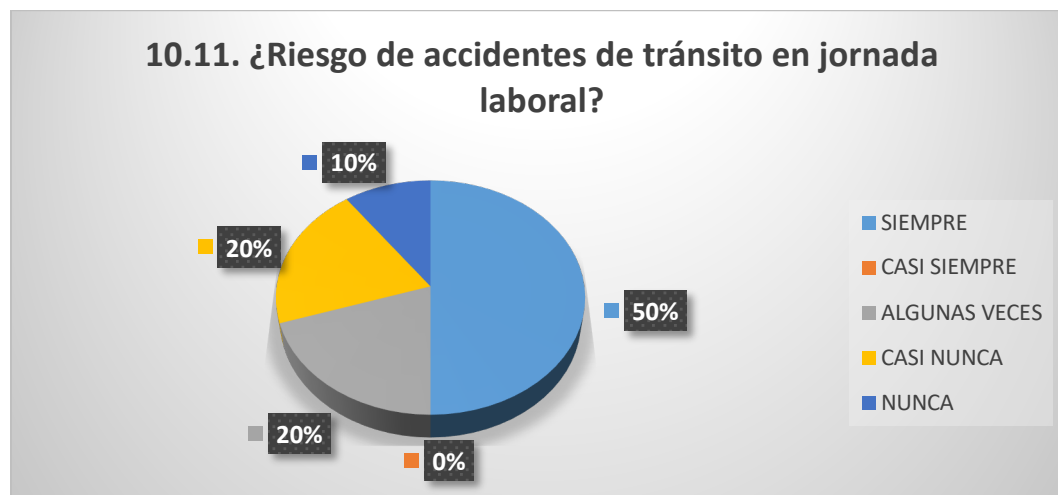


Según la figura 20 nos indica que el 40% de los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos a contactos eléctricos como son los administrativos esto se presenta ya que donde se encuentra situado la empresa sube y baja la tensión eléctrica en lapsos de tiempo, también el

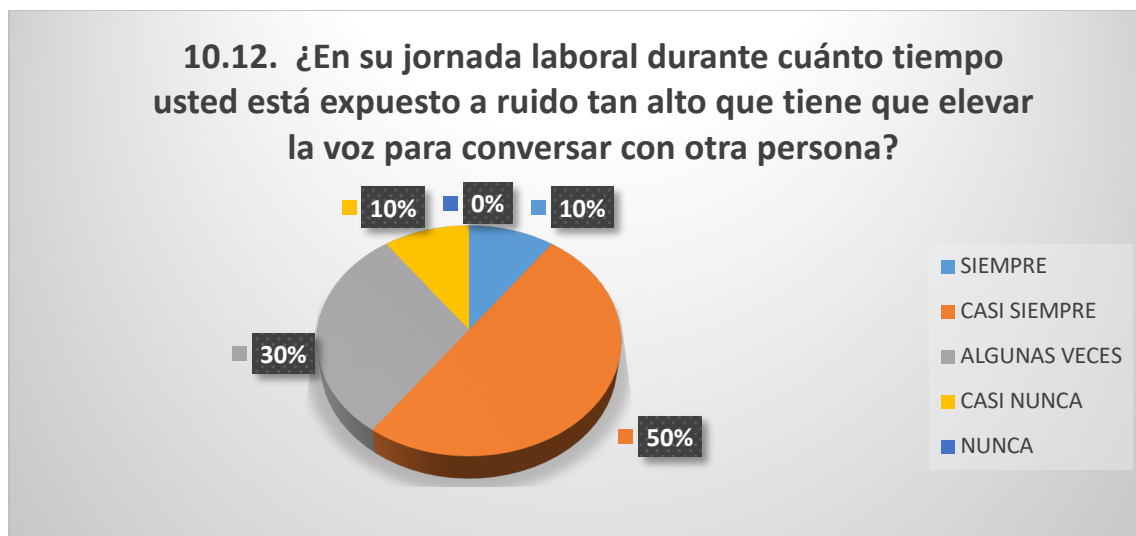
personal de mantenimiento algunas veces presenta este riesgo debido a que frecuentemente utiliza para el arreglo de los vehículos utiliza conexión eléctrica.

### Figura 21

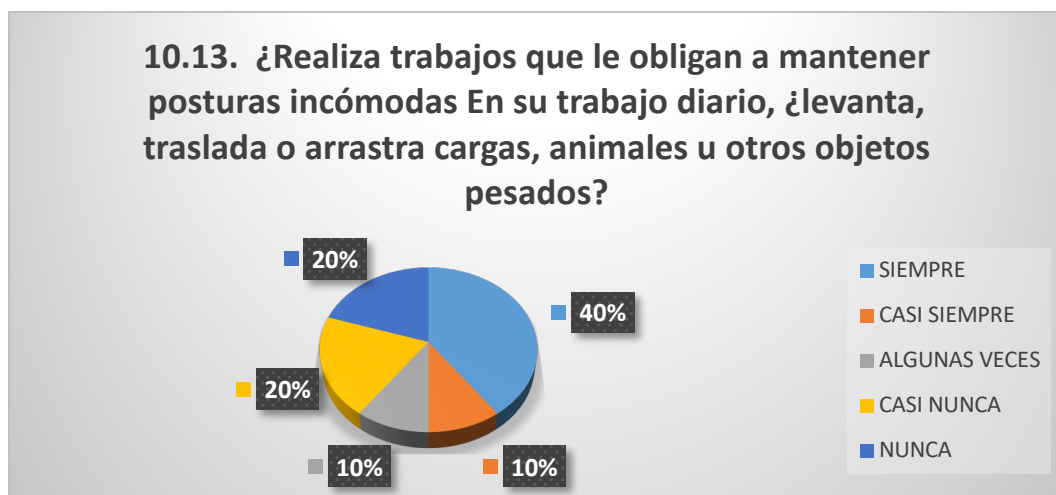
Pregunta N 10.11



De acuerdo con la figura 21 el 50 % de los trabajadores como conductores y operadores de grúa están expuestos a accidentes de tránsito, ya que dentro de sus horarios laborales se moviliza en un medio de transporte proporcionado por el empleador. El 20 % algunas veces como es el de personal de mantenimientos y gerentes que pocas veces utilizan ser movilizados por vehículos de la empresa. El 30 % restante casi nunca y nunca porque son escasas las veces que son trasladados por medios de transporte proporcionados por la empresa.

**Figura 22***Pregunta N 10.12*

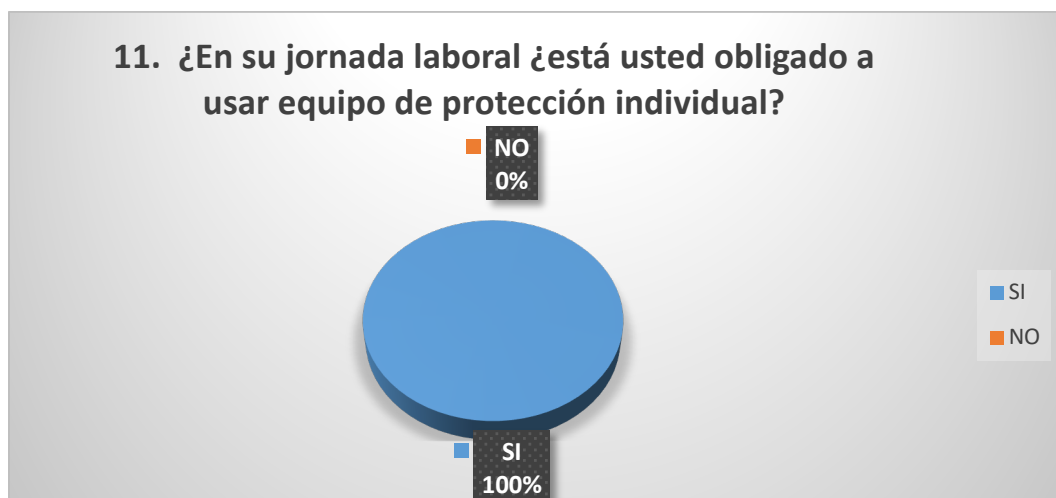
Como lo evidencia la figura 22 el 50% de los trabajadores como los conductores, operador de grúa casi siempre están expuesto a ruido y 10% siempre están expuestos a ruido tan alto que tienen que elevar la voz para conversar con otra persona debido a las actividades que manejan, el 30% y el 10% algunas veces y casi nunca para el personal administrativo esto se presenta porque están realizando revisiones o mantenimiento de vehículos pesados cerca de la oficina o estos tienen que dirigirse hacia la área de mantenimiento.

**Figura 23***Pregunta N 10.13*

De acuerdo con la figura 23 40% de los trabajadores obligan a mantener posturas incómodas en su diario de trabajo, como lo son los conductores, operadores de grúa y los de mantenimiento, ya que a veces estos puestos de trabajo se realizan en un espacio reducido que no reúne las condiciones para realizar el trabajo con cierto confort y por la posición sedente en su jornada laboral.

### Figura 24

*Pregunta N 11*

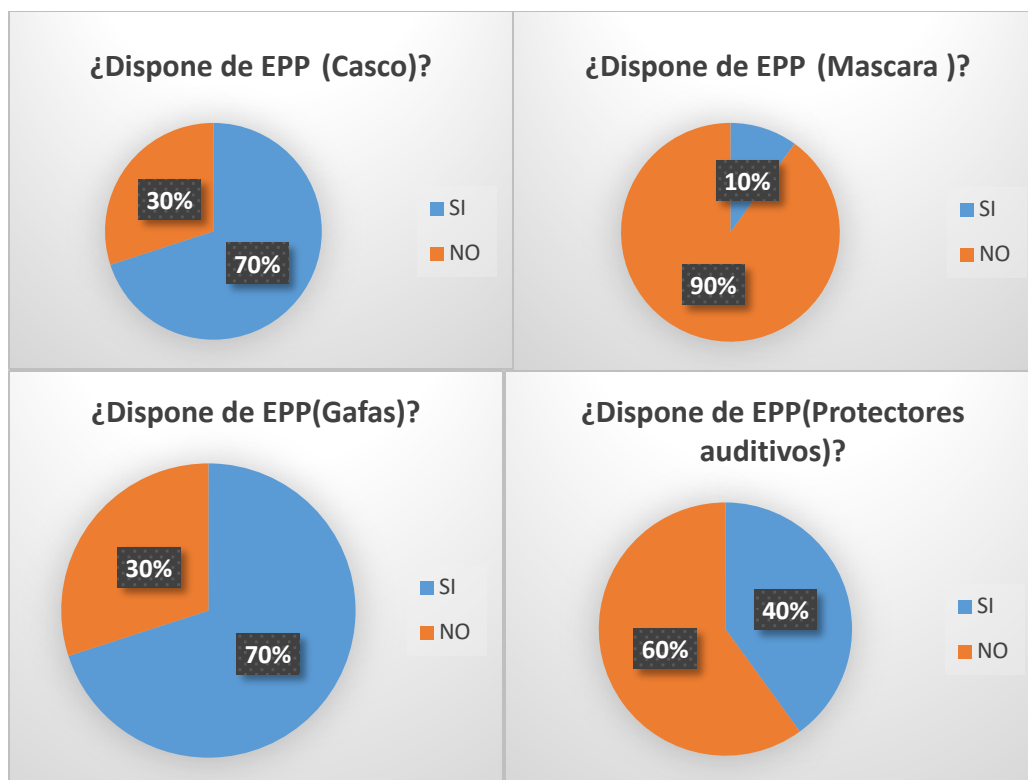


De acuerdo a la figura 24 el 100% de los trabajadores de Transbenavides están obligados a utilizar los elementos de protección personal

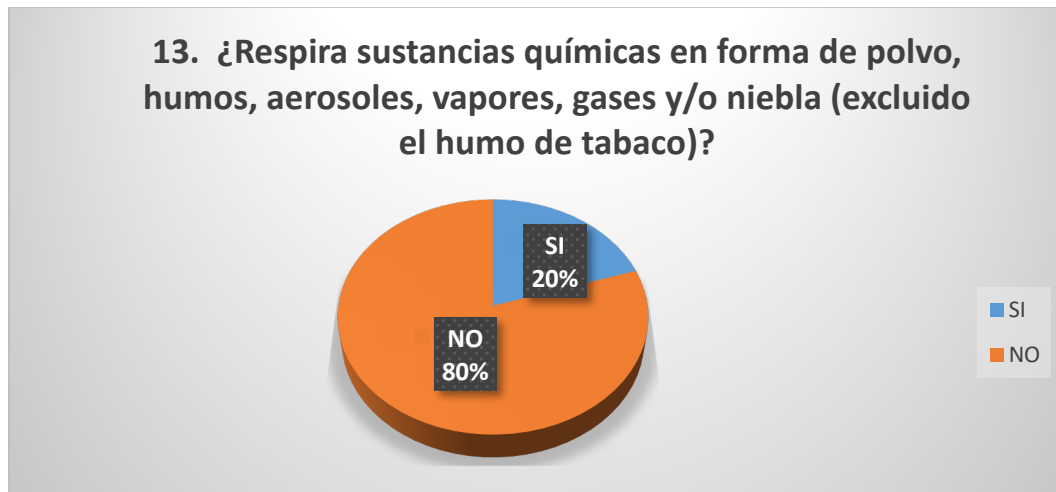
### Figura 25

*Pregunta N 12*

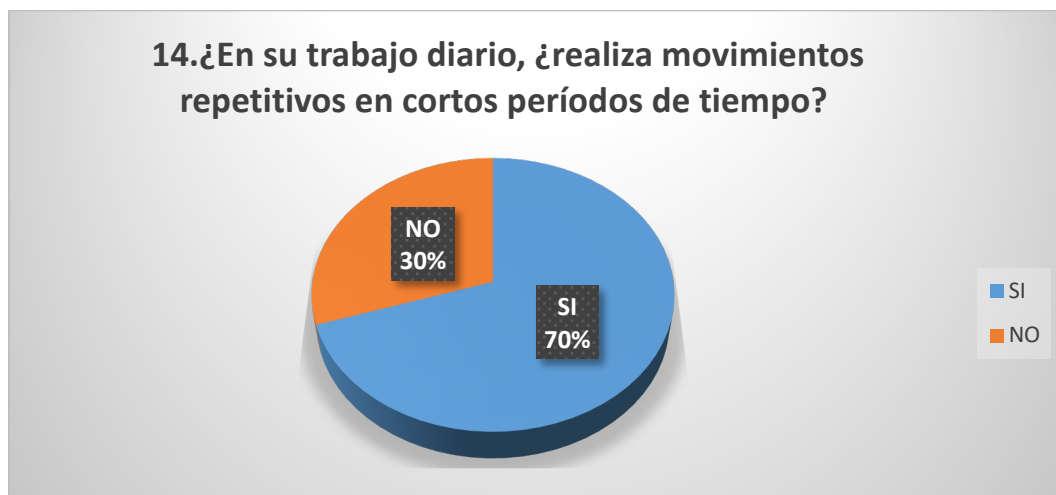




Según como se evidencia la figura 25 el 70% de los trabajadores utilizan casco y gafas en sus actividades laborales, el 100% de los trabajadores utilizan calzado y guantes cuando lo requieren dentro de sus actividades, el 10% de los trabajadores utiliza mascara y el 40% de los trabajadores utiliza protectores auditivos como lo son los conductores, operadores de grúa y personal de mantenimiento.

**Figura 26***Pregunta N 13*

De acuerdo a la figura 26, el 80% de los trabajadores no respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y o niebla.

**Figura 27***Pregunta N 14*

Según en la figura 27 el 70% de los trabajadores realiza movimientos repetitivos en cortos periodos de tiempo tanto los del área de oficina como el área operativa,

## Matriz de Riesgos Empresa Transbenavides

Se encuentra en detalle en el adjunto en Excel relacionada con las áreas de trabajo de la empresa Transbenavides SAS, se relacionan las actividades de cada área y se califica de acuerdo con la matriz gtc45.

## Matriz con los riesgos más significativos

A continuación, se relacionan los riesgos más altos de la empresa Transbenavides SAS del área administrativa y operativa para que seguidamente se le realice seguimiento y plan de mejora. *Ver enlace*

**Matriz De Riesgo  
Excel**

Una matriz de riesgos es una sencilla pero eficaz herramienta para identificar los riesgos más significativos inherentes a las actividades de una empresa, tanto de procesos como de fabricación de productos o puesta en marcha de servicios. Por lo tanto, es un instrumento válido para mejorar el control de riesgos y la seguridad de una organización. (ISOTools Excellence, 2015)

Es por ello, que dentro de los riesgos encontrados que se evidencia en la matriz de la empresa Transbenavides SAS se encuentran en el área administrativa principalmente las escaleras que están ubicadas al ingresar a la recepción de la oficina, peligros en el desplazamiento de medios públicos y robos o hurtos dado que la empresa se encuentra funcionando en vereda la unión al respaldo del aeropuerto el Alcaraván de la ciudad de Yopal, Casanare, es una zona rural con poca población a sus alrededores, con poca iluminación, lo cual son espacios que se prestan para que haya mayor delincuencia.

En el área operativa que es donde se encuentra mayor parte de los riesgos más significantes dado que es una empresa de riesgo 4 y 5, los trabajadores se ven expuestos a peligros de alto nivel cuando realizan sus actividades en la empresa, la actividad principal que se realiza es conducir durante varias jornadas por las carreteras de los departamentos de Colombia, entre los cuales los principales son el Meta, Boyacá, Cundinamarca y Casanare.

Y los riesgos principales en esta área son, exposición a incendios de vehículos en las estaciones de servicio donde tanquean los vehículos, manejo o manipulación de herramientas,



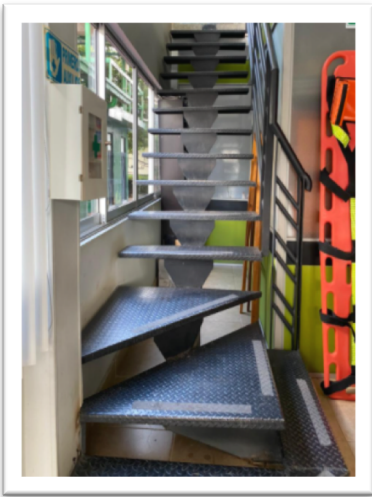

exposición a flora, animales, microorganismos, exposición al ruido, las cuales cuentan con sus medidas de intervención para cada uno de los evaluados.

## Plan de Mejora

De acuerdo con la identificación y evaluación de riesgos de la matriz GTC 45 analizada en la empresa Transbenavides se realiza el plan de mejora según como lo indica la tabla 11.

**Tabla 11**

### *Plan de Mejora Transbenavides*

Estructura del Plan de Mejora para la Empresa Transbenavides				
Identificación de acuerdo con la Matriz de Riesgos				
ÁREA	DESCRIPCIÓN DE PELIGRO	HALLAZGO	FOTO	MEJORA
Administrativo	Ascenso y descenso de escaleras	Se evidencia que la escalera de acceso a la oficina del gerente, no se encuentra señalizada según la Rsln 2400/79 igualmente, no cuentan con barandas al lado izquierdo.		Se recomienda realizar señalización, Instalación de cintas antideslizantes y señalización visible e instalar las barandas de apoyo del lado izquierdo, adicionalmente es importante realizar charlas preoperativas a los empleados sobre el uso y precaución de las escaleras. Es importante realizar pausas activas cada 2 horas, capacitación en higiene postural, adicionalmente se recomienda uso de apoyapiés, elevadores de monitor, pad mouse, silla ergonómica
	Postura Sedente Prolongada por uso del computador.	Los trabajadores administrativos de la empresa por su jornada laboral se encuentran continuamente en posturas sedentes además que no cuentan con sillas ergonómicas adecuadas		

Ruidos molestos provenientes del exterior u otras áreas de la oficina o de equipos de oficina.

Se evidencia que los trabajadores están expuestos a ruidos externos, debido a que la oficina se encuentra cerca del parqueadero de los vehículos de carga pesada.



Se deben realizar capacitación cuidado auditivo, Realización de pausas a lo largo de la jornada, utilización de EPI, y rotación de puestos en tareas ruidosas y poco ruidosas.

Condiciones del entorno que puedan provocar enfermedades o condiciones relacionadas con bacterias, virus u hongos

Se evidencia que los alrededores de la oficina hay alto grado de vegetación lo que permite presencia de animales (mosquitos, roedores) que generan el virus o picaduras o mordeduras.



Se recomienda Orden y Aseo en las instalaciones de la organización, Capacitación sobre peligro Biológico, causas, consecuencias, contar con personal calificado y capacitado en temas de seguridad, que se encargará del proceso y análisis IPER, debido a que se necesita tener la certeza que la estimación de los niveles de riesgos es correcta, para poder plantear y definir las medidas de corrección necesarias

Peligros en el desplazamiento a lugares públicos por vía terrestres o aéreas, accidentes fuera de la oficina

Se evidencia que el personal administrativo como es el caso de la coordinadora de operaciones o el de mantenimiento realiza actividades fuera de la



Se deben llevar a cabo mantenimientos preventivos a las máquinas utilizadas y revisar periódicamente los puestos de trabajo de los empleados, esto con el fin de prevenir accidentes,

oficina  
utilizando los  
vehículos de la  
empresa.

Robos, hurto,  
violencia  
durante el  
desplazamiento

Debido a la  
distancia en la  
que está  
ubicada la  
empresa, es  
evidente que es  
alto el riesgo al  
que están  
expuestos los  
trabajadores



Desconocimient  
o de rutas de  
evacuación y  
puntos de  
encuentro

Se evidencia  
que el área de  
evacuación no  
es visible para  
los peatones.



incidentes y  
eventos no  
deseados,  
garantizando un  
buen ambiente  
laboral que  
propicie la  
motivación de los  
empleados y de  
esta manera  
aumente la  
productividad.  
Se recomienda  
estacionarse en  
áreas bien  
iluminadas para  
que usted pueda  
ver su auto y el  
alrededor desde  
una distancia,  
Cuando camine en  
la noche, considere  
un taxi  
aunque sea para  
viajes cortos, y  
estar siempre  
atento al entorno,  
atención a  
actividades o  
actitudes  
sospechosas  
Se debe realizar  
señalización y  
advertencias,  
divulgación de  
riesgos al ingreso e  
igualmente se  
deben desarrollar  
programas de  
capacitación a los  
empleados de la  
organización para  
concientizarlos de  
la importancia de  
su participación en  
todas las  
actividades  
relacionadas con la  
seguridad y la salud  
ocupacional

**Operativo**

Estructuras en mal estado, pisos con desniveles, condiciones inadecuadas de orden y aseo

De acuerdo con el lugar donde se encuentra la empresa, se encuentra expuesta a amenazas y/o terrorismo, también porque está ubicada cerca al aeropuerto y a la fuerza aérea, o cuando realizan retiros en los bancos



Mantener instalaciones en orden y aseo, realizar mantenimientos de las instalaciones (Pisos, paredes, techos, mobiliario) Señalización de áreas específicas peligrosas.

Caída de objetos, choque, atrapamiento, ausencia de señalización o señalización inadecuada

No se evidencia señalización de ninguna índole, y ninguna capacitación sobre el tema, igualmente los conductores quien están presentes en la subida de los equipos pesados no toman ninguna medida de prevención.



Se recomienda realizar capacitación al personal sobre pictogramas de señalización, señalización de zonas de alto riesgo

Exposición a luz solar.

Se evidencia exposición solar ya que el parqueadero y el área de mantenimiento no cuenta con parasoles, ni tienen elementos de protección personal para protección solar



Instalar cortina o filtro para impedir la entrada de luz solar, utilización de EPI



Robo del vehículo	Actualmente no se han presentado robos de vehículos, Sin embargo, debido a la inseguridad que se presenta en la zona no están exonerado de que suceda.		Se recomienda Tanqueo de Vehículos, únicamente en estaciones de servicio visitadas con frecuencia, Capacitación al personal sobre este tipo de eventualidades y cómo reaccionar ante ellas
Incendio o explosión del vehículo	No se evidencia fichas de seguimiento de mantenimiento de carro para prevención del vehículo en cuanto a electricidad para evitar cualquier incidente o accidente.		Realizar Fichas de seguimiento de cada uno de los vehículos de la empresa en cuanto a la parte eléctrica como mecánica y cisternas cada vez que este sea utilizado.
Postura Sedente Prolongada. Largos periodos en postura sedente	Para los conductores, operador de grúa y el personal de mantenimiento manejan una postura no adecuada durante largos períodos de tiempo.		- Implementar el extintor de incendio de polvo en el vehículo. Realizar Pausas Activas, capacitación en higiene postural. Exámenes médicos ocupacionales
Cambio climático (Condiciones Climáticas adversas)	Al realizar cualquier actividad para los conductores y operadores de grúa están expuestos a cualquier cambio climático que se les presente durante su jornada laboral.		Implementar en puntos estratégicos parasoles para la época de lluvia y para el verano utilizar los EPI junto con fotoprotectores.

Manejo o manipulación de Herramientas

Los conductores, operadores de grúa y de mantenimiento no cuentan de EPI dentro de sus vehículos cuando se les presenta una falla mecánica.



Capacitación en uso de herramientas manuales, uso de EPI y autocuidado, reportar herramientas en mal estado y capacitar al personal ante una emergencia.

Exposición a Flora, animales, microorganismos

La empresa Transbenavides por estar ubicada en un terrero semirrural y por la característica del departamento está expuesto a animales que reptan (serpientes venenosas, caracoles venenosos, orugas) también animales aéreos abejas, avispas, sancudos etc.



Realizar jornadas de fumigación y podar cada 15 días, señalar, solicitar esquemas de vacunación, capacitar sobre el autocuidado, salud pública y cómo actuar ante una emergencia.

Exposición a ruido

Se evidencia exposición de ruido de los mismos carros constantemente.



Realizar exámenes ocupacionales (Audiometría), realizar insonorización de la cabina, utilizar los elementos de protección personal (protectores auditivos)

Velocidad  
excesiva

Debido a la labor que realizan los conductores y sin tener un control es evidente que aumenten la velocidad de sus vehículos.



Realizar programa de mantenimiento de los vehículos, inspección preoperacional, capacitar al personal sobre seguridad vial, restringir a los conductores a manejar velocidades excesivas, capacitar al personal sobre el autocuidado, e implementar el GPS

### **Establecer cuál es la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Transbenavides.**

De acuerdo con la normatividad vigente aplicable para el proyecto de investigación, se tuvo en cuenta la **Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45**, que permite establecer principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, a los que se encontraban expuestos los trabajadores. Una vez que se determinaron los controles, la empresa se compromete a priorizar sus acciones para implementarlos. (GTC 45, 2010)

Posteriormente se contó con el **Decreto 1072 de 2015** que por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. (Ministerio de Trabajo, 2016)

Para ello se realizó un plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides dando cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en su libro 2 parte 2 capítulo 4 artículo 6, con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones de salud, trabajo y el bienestar de los trabajadores, para que se desempeñen de una manera adecuada y eficiente permitiendo su crecimiento personal y familiar y a la vez el mejoramiento de la productividad de la empresa. (Ministerio del Trabajo, 2015)

Seguidamente, la **Norma técnica NTC-OHSAS colombiana 18001** para lo cual deben cumplir con el requisito del Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Finalmente, se aplicó la **Resolución 0312 del 13 febrero 2019** Por la cual se establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST y deroga la Resolución 1111 de 2017. (Ministerio del Trabajo, 2019)

### **Planteamiento de estrategias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.**

Se dice que un programa de Salud Ocupacional tiene por objetivo proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo. Un programa de salud ocupacional debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la capacitación profesional y técnica, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos. Para ello se plantean a la empresa Transbenavides las siguientes estrategias con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales. (Castro, 2013)

#### ***Programa de salud (COPASO)***

El Comité Paritario de Salud Ocupacional COPASO es el organismo de participación, ejecución y apoyo en todo lo concerniente al Programa de Salud Ocupacional de una compañía. De la mano con el Coordinador de Salud Ocupacional y la Brigada de Emergencia, los miembros del COPASO son los encargados de llevar a cabo todas las actividades programadas en fin del desarrollo del Programa de Salud Ocupacional. (Castro, 2013)

Se debe conformar en las instalaciones de la empresa Transbenavides y en una reunión de la cual participarán el Representante Legal y sus trabajadores, dando cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su artículo 63 y las exigencias de la División de Salud Ocupacional del Ministerio de la Protección Social. (Castro, 2013)

Las funciones del COPASO son:

Actuar como veedores del cumplimiento de los programas de salud ocupacional de la empresa. (Castro, 2013)

Participar en las actividades de promoción, divulgación y capacitación sobre medicina, higiene y seguridad, para lograr la participación de todo el personal en los programas de salud ocupacional. (Castro, 2013)



Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y proponer medidas correctivas. (Castro, 2013)

También los COPASO tienen entre sus funciones, visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas y operaciones e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo. (Castro, 2013)

El COPASO debe tener un plan de trabajo concreto orientado a apoyar el control de los factores de riesgo más prioritarios. No debe ser un instrumento de quejas y reclamos de temas distintos a la salud y la seguridad laboral. (Castro, 2013)

### ***Programa de identificación y valoración de los riesgos***

Se realiza panoramas de factores de riesgos, inspecciones periódicas y mediciones ambientales dentro del programa de vigilancia de la accidentalidad y de la enfermedad laboral.

Lo que se busca es que mediante las inspecciones periódicas y mediciones ambientales se logre aplicar medidas preventivas dado que si no se cuenta con estos se estaría invirtiendo solo en medidas correctivas por no contar con controles como estos que nos ayudan a ver de una manera más detallada la identificación a tiempo de una falla o problema que puede ser sustituido, eliminado o aplicar controles dado el hallazgo, para ello se implementan los panoramas de factores de riesgos, lo cual nos sirve para poder evaluar las condiciones generales de “peligrosidad” en una empresa u organización. Este análisis permite priorizar riesgos, así como obtener información valiosa acerca de las condiciones de trabajo y de los trabajadores. (Sofía Delpueche, s.f.)

### ***Programa de Higiene y Seguridad Industrial***

Las actividades comprenden la identificación, evaluación, análisis de riesgos ocupacionales y las recomendaciones específicas para su control, a través de la elaboración de panoramas de riesgo, visitas de inspección a las áreas de trabajo, mediciones ambientales y asesoría técnica. Igualmente, se desarrolla mediante un programa de vigilancia y control del estado de la infraestructura física del taller, con el fin de recomendar las acciones de mantenimiento pertinentes para garantizar la calidad y normal desarrollo de las actividades industriales y laborales realizadas. (Castro, 2013)

Para la preservación de la higiene y la seguridad industrial en el taller, se requieren de las siguientes actividades:

**Visitas a puestos de trabajo:** Son los desplazamientos que los funcionarios de la Sección de Salud Ocupacional realizan hacia un sitio de trabajo para verificar las condiciones y/o estado que se encuentra éstos en cuanto a la Higiene y la Seguridad Industrial. La visita puede ser solicitada directamente por el funcionario. (Castro, 2013)

#### Inspección

Es la primera revisión que se hace de las situaciones. A partir de ésta se pueden derivar visitas de control, mediciones y recomendaciones que se consignan en un documento de control. (Castro, 2013)

**Programa de capacitación** La Circular Unificada del 2004 del Ministerio de la Protección Social define que se debe garantizar a todos los trabajadores un programa continuo de capacitación que incluya comunicación escrita, audiovisual o similares. La parte administrativa de la empresa debe ofrecer al personal la capacitación pertinente para el manejo de maquinaria y equipos, así como el desarrollo de procedimientos necesarios, afines a la actividad industrial de la empresa. (Castro, 2013)

**Asesorías** Se presta al funcionario que requiera información sobre temas como Legislación en Salud Ocupacional, identificación y control de riesgos laborales, diseño de programas de salud ocupacional y temáticas afines de Higiene y Seguridad Industrial, enmarcadas en las resoluciones 1016 de 1989, Resolución 2400 de 1979. (Castro, 2013)

### **Discusión de Resultados**

La investigación tuvo como objetivo proponer un plan de mejora identificando los riesgos y peligros de los procesos internos de la empresa transbenavides en la ciudad de Yopal, para realizar el mismo se consideró diagnosticar el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo por medio de la realización de una encuesta ver Anexo B tanto a la alta dirección como los empleados, no solo arrojó información del estado actual del SST sino que por medio de la observación y opiniones de los mismos trabajadores se pudo conocer que piensan los trabajadores sobre la aplicación de medidas preventivas para el cuidado de la vida de cada uno de

ellos y que tan importante consideran que este plan se mejore en cada uno de los puestos de trabajo al implementarlo.

El estudio y la valoración de los potenciales riesgos en un recinto donde se desarrollan actividades laborales es fundamental. Esta sirve para poder evaluar un plan de acción que permita evitar situaciones dañosas para la salud y seguridad de las personas.

Tanto la dirección de la empresa u organización, como los especialistas, juegan un rol fundamental en la preparación del diagnóstico. Pero más que nada, son los mismos trabajadores quienes deben colaborar activamente para mantener actualizados los panoramas de riesgos. (Sofía Delpueche, s.f.)

Según los resultados determinados en la encuesta realizada al personal de la empresa y según las conversaciones sostenidas con ellos durante la visita, en la empresa se encuentra el SST abandonado porque no se cuenta con un profesional contratado de tiempo completo, sino que el encargado visita la empresa 1 vez a la semana y es poco el control que lleva con las situaciones dadas a diario.

Para ellos se logró con el resultado de la encuesta hablar con gerencia y hacer ver la importancia de una persona encargada del área de SST dado que son ellos quienes velan por la seguridad de sus trabajadores y que con los seguimientos y programas que se tienen se podría dar uso a ellos y así mitigar los riesgos y llevar un control más eficiente donde no se tenga que preocupar por los daños ocasionados en correcciones, sino que invierta más en prevenciones.

Con la matriz gerencia determinó que se debe iluminar mejor los alrededores de la empresa dado que si se mejora la seguridad de la misma sus trabajadores laboraran con una mejor actitud y el rendimiento será más satisfactorio para él.

Otro aspecto de gran importancia que se tuvo en cuenta es la creación de una cultura en la empresa que elevará el nivel de formación y participación de todo el personal, así como apoyar el clima laboral.

Adicionalmente la empresa se compromete a tener en cuenta las recomendaciones dadas a partir del plan de mejora procedentes de los hallazgos encontrados en la organización.

## **Conclusiones**

La presente investigación tuvo como finalidad la implementación de una propuesta de un plan de mejora identificando los riesgos y peligros procedentes de los procesos internos de la

empresa Transbenavides en la ciudad de Yopal Casanare, lo cual contribuye al logro de cada uno de los objetivos de la siguiente manera:

Al realizar la evaluación inicial se observó que en la empresa no se ha hecho cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, GTC 45, Norma técnica NTC-OHSAS colombiana 18001, Decreto 1443 del 2014 y la Resolución 0312 del 13 febrero 2019, ya que no contaban con la documentación pertinente, las condiciones y entorno de trabajo no son las mejores, por estos motivos se hace de carácter urgente implementar y dar cumplimiento a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este proyecto se mostró como a partir de los resultados obtenidos en la matriz de peligros, y encuestas realizadas al personal que labora, apoyados en la información bibliográfica existente se puede responder a las necesidades y a los riesgos los cuales se encuentran expuestos cada uno de los trabajadores por áreas, de igual forma es determinante que se gestione el conocimiento asociado a todos los procesos, que se replantee el sistema integrado de gestión para que acompañados de formatos, procedimientos y manuales se logre un desempeño óptimo y satisfactorio en cada proceso, disminuyendo los riesgos, de tal forma que se tomen las acciones que contribuyan a la consecución de los objetivos y metas ligadas al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se estableció la normatividad vigente aplicable en el área de seguridad y salud en el trabajo para realizar el plan de mejora, aportando los lineamientos a tener en cuenta en el momento de su desarrollo y resultado final.

Se diseñaron las estrategias para la prevención de accidentes, se plantearon planes, programas, capacitaciones para así maximizar el rendimiento de la empresa y llevar un seguimiento organizado al sistema de gestión teniendo en cuenta las enfermedades laborales que se puedan presentar en la empresa Trasbenavides.

Finalmente, luego de evaluar el estado actual de la empresa, de realizar las encuestas, verificar los procesos internos y conocer mejor la empresa, se observan los riesgos más significativos por medio de la matriz de riesgos y se da un análisis de cada riesgo, se proponen mejoras y se entrega el plan al gerente de Transbenavides.

## **Recomendaciones**

Diligenciar registros de los accidentes e incidentes presentados en la organización, con el fin de establecer planes de prevención para evitar futuras presentaciones de los mismos.

Se estableció los planes de emergencia para la empresa, que proporcionan las directrices en caso se presente una, además propician la participación de todos los empleados y esto fomenta un buen clima organizacional. (Pareja, 2012)

Se deben llevar a cabo mantenimientos preventivos a las máquinas utilizadas y revisar periódicamente los puestos de trabajo de los empleados, esto con el fin de prevenir accidentes, incidentes y eventos no deseados, garantizando un buen ambiente laboral que propicie la motivación de los empleados y de esta manera aumente la productividad. (Pareja, 2012)

Es necesario contar con personal adecuadamente calificado y capacitado en temas de seguridad y salud ocupacional, que se encargará del proceso y análisis IPER, debido a que se necesita tener la certeza que la estimación de los niveles de riesgos es correcta, para poder plantear y definir las medidas de corrección necesarias. (Pareja, 2012)

Se deben desarrollar programas de capacitación a los empleados de la organización para concientizarlos de la importancia de su participación en todas las actividades relacionadas con la seguridad y la salud ocupacional ya que no solamente trae beneficios para la compañía, sino que también mejoran las condiciones de trabajo de ellos mismos (Pareja, 2012)

### Listado de referencias

- Guía Técnica Colombiana GTC45. (20 de junio de 2012). Obtenido de guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional: [http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC\\_45\\_DE\\_2012.pdf](http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf)
- (11 de octubre de 2018). Obtenido de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://sites.google.com/site/laseguridadocupacional/matriz-de-riesgos-gtc-45-fase-de-ejecucion>
- Becerra, V. (2 de Abril de 2013). *Emprende Pyme.net*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/recursos-humanos>
- CASTRO, G. E. (2013). *Estrategias organizacionales para reducir el impacto de las enfermedades laborales-profesionales en las pequeñas y medianas empresas*. Medellín: universidad ces dirección de investigación.
- conexionesan. (05 de octubre de 2016). *¿Qué es la estadística descriptiva?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-la-estadistica-descriptiva/>
- Consejo Colombiano de Seguridad. (06 de marzo de 2019). *Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018*. Obtenido de [https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/?doing\\_wp\\_cron=1602903217.4337089061737060546875](https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/?doing_wp_cron=1602903217.4337089061737060546875)
- (15 de septiembre de 2016). *Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe*. Rio de Janeiro: Cad. Saúde Pública. Obtenido de <https://www.scielo.br/pdf/csp/v32n9/1678-4464-csp-32-09-e00210715.pdf>
- Escobar & Pardo, 2. (2019). *Plan de Mejora al SG-SST de una Empresa Procesadora de Cárnicos en el Municipio de Yumbo-Valle*.
- Fernández et al. 2017. (2017). *Universida de los llanos*. Obtenido de Informe Práctica Empresarial Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa Transportes Fluviales el Turpial: <https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/001/844/1/runillanos%20e-sst%200011p%20informe%20practica%20empresarial%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20de%20la%20empresa%20transportes%20fluviales%20el%20turpial.pdf>
- García, A. R. (2017). *Encuesta sobre seguridad y salud en el trabajo para Ecuador*. [https://www.researchgate.net/publication/321051162\\_I\\_Encuesta\\_sobre\\_Seguridad\\_y\\_Salud\\_en\\_el\\_Trabajo\\_para\\_Ecuador\\_I-ESST](https://www.researchgate.net/publication/321051162_I_Encuesta_sobre_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_para_Ecuador_I-ESST).
- GTC 45, G. T. (15 de DICIEMBRE de 2010). *GTC 45, la guía para la identificación de peligros y valoración de los riesgos*. Obtenido de <https://safetya.co/gtc-45-guia-identificacion-peligros/>
- Guardiola et, a. 2. (2017). *Propuesta de un plan de mejora y un plan de trazabilidad*.
- ICONTEC. (23 de 09 de 2015). Obtenido de <http://intranet.umng.edu.co/wp-content/uploads/2018/05/NTC-ISO-9001-2015.pdf>
- Investigadores. (2021). *investigacion Cientifica .org* . Obtenido de <https://investigacioncientifica.org/alcance-la-investigacion-cientifica/>
- Investigadores. (s.f.). *Investifacion Cientifica. org*. Obtenido de <https://investigacioncientifica.org/alcance-la-investigacion-cientifica/>
- ISO 9001. (3 de SEPTIEMBRE de 2016). Obtenido de GESTIÓN CALIDAD.

- ISOtools Excellence. (13 de 03 de 2015). *Importancia gestión de riesgos para tu empresa*.  
Obtenido de <https://www.isotools.org/2015/03/13/por-que-es-importante-la-gestion-de-riesgos-para-tu-empresa/>
- ISOTools Excellence. (6 de agosto de 2015). Obtenido de  
<https://www.isotools.org/2015/08/06/en-que-consiste-una-matriz-de-riesgos/>
- Jefferson, V. R. (29 de julio de 2015). *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*.  
Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/13519>
- Magaly, C. M. (2015). *Propuesta de un plan de mejora para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa aseneg s.a.s aplicando la normatividad vigente*.  
Bogotá.
- Manuel, F. (s.f.). *Evaluación de Riesgos en Empresas de Transporte*. Obtenido de  
<https://higieneysseguridadlaboralcv.s.files.wordpress.com/2012/06/evaluacion.pdf>
- Ministerio de la Protección Social Dirección General de Riesgos Profesionales. (2003).  
*Accidente mortal en el trabajo*. Obtenido de  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/1/ACCIDENTE%20MORTAL%20EN%20EL%200%20TRABAJO.pdf>
- Ministerio de Trabajo. (15 de Abril de 2016). Obtenido de  
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Ministerio de Trabajo. (15 de Abril de 2016). Obtenido de  
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Ministerio del Trabajo. (31 de JULIO de 2014). *DECRETO 1443 DEL 2014*. Obtenido de  
[http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)
- Ministerio del Trabajo. (26 de MAYO de 2015). *DECRETO NÚMERO 1072 de 2015*. Obtenido de  
DECRETO NÚMERO 1072 de 2015:  
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Ministerio del Trabajo. (13 de FEBRERO de 2019). *MINISTERIO DEL TRABAJO*. Obtenido de  
[https://www.arlsura.com/files/Resolucion\\_0312\\_de\\_2019\\_Estandares\\_Minimos.pdf](https://www.arlsura.com/files/Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf)
- Molinario, B. (17 de 02 de 2020). *Riesgos en el transporte de carga*. Obtenido de Sitrack:  
<http://blog.sitrack.com/4-riesgos-en-el-transporte-de-carga>
- Morales & Peralta, 2018. (s.f.). *Universidad San Francisco de Quito*. Obtenido de Identificación,  
medición y evaluación del riesgo psicosocial empresa Halliburton:  
<http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/203>
- Morales, e. a. (2016). Obtenido de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2014>
- NTC 18001. (24 de OCTUBRE de 2007). *Norma técnica ntc-ohsas colombiana 18001*. Obtenido de norma técnica ntc-ohsas colombiana 18001:  
<http://www.usbcartagena.edu.co/phocadownload/copaso/4.pdf>
- Organizacion Internacional del Trabajo. (2014). *28 de abril, día mundial por la seguridad y la salud en el trabajo-dos millones de muertos en el trabajo por un año: una tragedia que podría evitarse. (OIT)*. Obtenido de [https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS\\_075345/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS_075345/lang--es/index.htm).



- Organizacion Internacional del Trabajo. (2017). *Historia del 28 de Abril* . Obtenido de [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS\\_355720/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_355720/lang--es/index.htm)
- Pareja, I. S. (2012). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ohsas 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria*. Lima: Pontifica Universidad Católica del Perú.
- Preciado, Y. (2017). *Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Giga Ingeniería Integral*. Sogamoso.
- Ramírez, C. R. (2014). Obtenido de universidad nacional de chimborazo: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/458/1/UNACH-EC-IINDUST-2015-0007.pdf>
- Rapport Consultores. (2017). Obtenido de <http://www.cip.org.ec/attachments/article/111/OHSAS-18001.pdf>
- Recogida de Datos. (1989). En Visauta, *Técnicas de Investigación Social* (pág. 396). Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Robayo, C. (2017). *Documentación del Sistema de Gestigión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa teorema Shoes*. Cucuta Norte de Santander.
- Sofía Delpueche. (s.f.). Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/panorama-de-riesgos/SurveyMonkeyCalculadora-del-tamaño-de-muestra>. (1999 - 2021). Obtenido de <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- Tesis Plus. (s.f.). Obtenido de Tipos de Investigación Descriptiva: <https://tesisplus.com/investigacion-descriptiva/tipos-de-investigacion-descriptiva/>
- Tomalá Tobar & Alex Geovanny, 2. (2019). *Plan de mejora para evaluar y reducir los factores de riesgo en el área de conversión de empaques*. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Carrera de Ingeniería Industrial.
- Torres, N. D. (2014). Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11765/sistemas%20de%20gesti%c3%93n%20de%20calidad%20integrados%20%28hseq%29%2c%20c%c3%93mo%20alternativa%20a%20los%20desaf%c3%8dos%20econ%c3%93micos%2c%20sociales%20y%20ambientales%20del%20manten>
- Transbenavides, S. (2016). *Informe de la empresa*. yopal.
- UNAD. (08 de 05 de 2020). Obtenido de Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la Empresa Auto Fusa para el año 2020: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34257>
- Verónica, R. (s.f.). *Universidad FASTA*. Obtenido de [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1059/2015\\_SH\\_012.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1059/2015_SH_012.pdf?sequence=1)

## ANEXO A CRONOGRAMA

ITEM	ACTIVIDADES	AÑO 2020									
		MES	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
		DÍA (S)	15	15	15	15	15	15	15	15	10
1	Elaboración del documento según norma institución.			X	X	X			X	X	X
2	Realizar encuestas al personal sobre la empresa y el SG- SST de Transbenavides.							X			
3	Mencionar la normatividad vigente aplicable en seguridad y salud en el trabajo							X			
4	Realizar la identificación de los peligros y valoración de los riesgos existentes en la empresa Transbenavides mediante la GTC 45.								X	X	
5	Diseñar estrategias en los procesos de la empresa para prevenir accidentes y								X	X	

enfermedades laborales de **de acuerdo a la  
identificación y valoración de riesgos.**

<b>6</b>	<b>Realizar el plan de mejora de la empresa Transbenavides teniendo en cuenta el Ciclo PHVA.</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
----------	--	----------	----------	----------

---

## ANEXO B ENCUESTA

ENCUESTA						
Ciudad		Hora				
Nombre		Cargo				
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?						
Si_		No_				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_		No_				
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_		No_				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si_		No_				
Con que frecuencia _____						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si_		No_				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa ____			Operativa			
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años ____			Menos de 4 años ____			
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si_		No_				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa		Medio Tiempo				
1		2				
10. ¿ Durante su jornada ¿con que frecuencia <b>está expuesto</b> a las siguientes situaciones?						
<b>EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES</b>		<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Nunca</b>
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?						
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?						

<b>10.3.</b> ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?					
<b>10.4.</b> ¿Riesgos de golpes ?					
<b>10.5.</b> ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?					
<b>10.6.</b> ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?					
<b>10.7.</b> ¿Riesgo de incendios o explosiones?					
<b>10.8.</b> ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?					
<b>10.9.</b> ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?					
<b>10.11.</b> ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?					
<b>10.12.</b> ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?					
<b>10.13.</b> ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?					
<b>11.</b> ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?					
Si_		No_			
<b>12.</b> ¿Dispone de equipos de protección personal?					
Guantes					
Calzado de seguridad					
Casco de seguridad					
Mascara o mascarilla					
Gafas/pantalla					
Protectores auditivos					
Ninguno					
<b>13.</b> ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?					
Si_		No_			
<b>14.</b> ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?					
Si_		No_			

## ANEXO C ENCUESTA DESARROLLADA

ENCUESTA					
Ciudad	Yopall.		Hora		
Nombre	Johny Cuervo		Cargo	Encuentamiento	
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>					
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mencione cual _____					
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
Con que frecuencia <u>1 vez</u>					
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?					
Administrativa	<input type="checkbox"/>		Operativa	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?					
Más de 4 años	<input type="checkbox"/>		Menos de 4 años	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?					
Jornada Completa	<input checked="" type="checkbox"/>		Medio Tiempo	<input type="checkbox"/>	
1			2		
10. ¿Durante su jornada ¡con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?					
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES			Siempre	Casi Siempre	Algunas veces
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura)?					<input checked="" type="checkbox"/>
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura)?			<input checked="" type="checkbox"/>		



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?		X			
10.4. ¿Riesgos de golpes ?		X			
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?		X			
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?			X		
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?		X			
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			X		
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?			X		
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?	X				
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X			
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?		X			
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?					
Si <u>X</u>		No <u>  </u>			
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?					
Guantes		—			
Calzado de seguridad		X			
Casco de seguridad		X			
Mascara o mascarilla		—			
Gafas/pantalla		X			
Protectores auditivos		—			
Ninguno		—			
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?					
Si <u>  </u>		No <u>X</u>			
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?					
Si <u>X</u>		No <u>  </u>			



ENCUESTA						
Ciudad	Yopal.		Hora			
Nombre	Clavis Orza.		Cargo	Conductor Camioneta.		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
Con que frecuencia <u>1</u>						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa		Operativa		<input checked="" type="checkbox"/>		
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años		Menos de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>				
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa		Medio Tiempo				
1 <input checked="" type="checkbox"/>		2				
10. ¿ Durante su jornada ¿con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?						
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES		Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?				<input checked="" type="checkbox"/>		



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?				X
10.4. ¿Riesgos de golpes ?			X	
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?				X
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?				X
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?			X	
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			X	
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?				X
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?				X
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?			X	
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?				X
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes	-			
Calzado de seguridad	X			
Casco de seguridad	-			
Mascara o mascarilla	-			
Gafas/pantalla	-			
Protectores auditivos	-			
Ninguno	-			
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos periodos de tiempo?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		



ENCUESTA					
Ciudad	Xopal.		Hora		
Nombre	Diana Montaña		Cargo	Asistente Administrativa	
El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.					
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?					
Si	X		No		
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?					
Si			No	X	
Mencione cual _____					
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	X		No	X Fensa Inspecciones vehículos	
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?					
Si			No	X	
Con que frecuencia _____					
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?					
Si			No	X	
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?					
Administrativa	X		Operativa		
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?					
Más de 4 años			Menos de 4 años	X	
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?					
Si	X		No		
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?					
Jornada Completa	1		Medio Tiempo	2	
	X				
10. ¿ Durante su jornada ¿con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?					
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?				X	
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?			X		



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas?				X
10.4. ¿Riesgos de golpes?				X
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos?				X
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o máquinas?				X
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?		X		
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?		X		
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?		X		
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?		X		
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X		
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?				X
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes	<input type="checkbox"/>			
Calzado de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Casco de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mascara o mascarilla	<input type="checkbox"/>			
Gafas/pantalla	<input type="checkbox"/>			
Protectores auditivos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Ninguno	<input type="checkbox"/>			
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		



ENCUESTA					
Ciudad	NO PAL.		Hora		
Nombre	SEBASTIAN BENAVIDES		Cargo	EERENTE	
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>					
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
Mencione cual _____					
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No _____				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No _____				
Con que frecuencia <u>DOS VECES AL AÑO</u>					
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No _____				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?					
Administrativa <input checked="" type="checkbox"/>		Operativa			
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?					
Más de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>		Menos de 4 años			
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No _____				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?					
Jornada Completa	Medio Tiempo				
1 <input checked="" type="checkbox"/>	2				
10. ¿Durante su jornada ¿con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?					
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?				<input checked="" type="checkbox"/>	
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?					<input checked="" type="checkbox"/>



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?				X
10.4. ¿Riesgos de golpes ?				X
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?				X
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?				X
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?			X	
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			X	
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?			X	
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?				X
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?				X
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?				X
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes				—
Calzado de seguridad				X
Casco de seguridad				—
Mascara o mascarilla				—
Gafas/pantalla				—
Protectores auditivos				—
Ninguno				—
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		



ENCUESTA						
Ciudad	Uruel.		Hora			
Nombre	Silvia Hernandez.		Cargo	Coordinadora talento humano.		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de Au experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?						
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>		
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>		
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>		
Con que frecuencia <u>2 veces</u>						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>		
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa	<input checked="" type="checkbox"/>		Operativa	<input type="checkbox"/>		
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años	<input type="checkbox"/>		Menos de 4 años	<input checked="" type="checkbox"/>		
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>		
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa	<input checked="" type="checkbox"/>		Medio Tiempo	<input type="checkbox"/>		
	X		2			
10. ¿ Durante su jornada ¡con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?						
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES		Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?						X
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?						X



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?			X	
10.4. ¿Riesgos de golpes ?			X	
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?		X		
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?		X		
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?		X		
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?		X		
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?				X
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?	X			
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X		
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?			X	
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes	<input type="checkbox"/>			
Calzado de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Casco de seguridad	<input type="checkbox"/>			
Mascara o mascarilla	<input type="checkbox"/>			
Gafas/pantalla	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protectores auditivos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Ninguno	<input type="checkbox"/>			
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		



ENCUESTA					
Ciudad	Yopal.	Hora			
Nombre	Aberto Patino.	Cargo	conductor		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>					
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
Mencione cual _____					
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
Con que frecuencia <u>1 vez al año</u>					
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?					
Si	No <input type="checkbox"/>				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?					
Administrativa		Operativa	<input checked="" type="checkbox"/>		
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?					
Más de 4 años	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos de 4 años	<input type="checkbox"/>		
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?					
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?					
Jornada Completa	Medio Tiempo				
1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>				
10. ¿ Durante su jornada ¿con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?					
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?		<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>		



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?				X
10.4. ¿Riesgos de golpes ?				X
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?				X
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?				X
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?			X	
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?		X		
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?			X	
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?			X	
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido tan alto que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X		
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?				X
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes		←		
Calzado de seguridad		X		
Casco de seguridad		X		
Mascara o mascarilla		X		
Gafas/pantalla		X		
Protectores auditivos		X		
Ninguno		—		
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		



ENCUESTA						
Ciudad	Yopal		Hora			
Nombre	Yury Cordoba		Cargo	Coordinadora de Operaciones		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>					
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>					
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/> Asiste a la oficina cada mes					
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>					
Con que frecuencia _____						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>					
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa			Operativa	<input checked="" type="checkbox"/>		
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años			Menos de 4 años	<input checked="" type="checkbox"/>		
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si	No <input checked="" type="checkbox"/>					
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa	<input checked="" type="checkbox"/>		Medio Tiempo	2		
10. ¿ Durante su jornada ¡con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?						
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES		Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?					<input checked="" type="checkbox"/>	
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?				<input checked="" type="checkbox"/>		



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?		<input checked="" type="checkbox"/>		
10.4. ¿Riesgos de golpes ?	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?		<input checked="" type="checkbox"/>		
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?			<input checked="" type="checkbox"/>	
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			<input checked="" type="checkbox"/>	
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?		<input checked="" type="checkbox"/>		
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		<input checked="" type="checkbox"/>		
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?	<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?</b>				
Sí <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
<b>12. ¿Dispone de equipos de protección personal?</b>				
Guantes	<input type="checkbox"/>			
Calzado de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Casco de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mascara o mascarilla	<input type="checkbox"/>			
Gafas/pantalla	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protectores auditivos	<input type="checkbox"/>			
Ninguno	<input type="checkbox"/>			
<b>13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?</b>				
Sí <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?</b>				
Sí <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		



ENCUESTA					
Ciudad	Yam.1		Hora		
Nombre	Pharo Lemus.		Cargo	Operador Grúa.	
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de Au experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>					
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mencione cual _____					
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
Con que frecuencia <u>1</u>					
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?					
Si	<input type="checkbox"/>		No	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?					
Administrativa	<input type="checkbox"/>		Operativa	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?					
Más de 4 años	<input type="checkbox"/>		Menos de 4 años	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?					
Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>	
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?					
Jornada Completa	<input checked="" type="checkbox"/>		Medio Tiempo	<input type="checkbox"/>	
10. ¿Durante su jornada ¡con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?					
<b>EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Nunca</b>
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?		X		
10.4. ¿Riesgos de golpes ?	X			
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?	X			
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?	X			
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?			X	
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			X	
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?		X		
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?	X			
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido <b>tan alto</b> que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?	X			
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?	X			
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si_ X	No_			
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes				
Calzado de seguridad	X			
Casco de seguridad	X			
Mascara o mascarilla				
Gafas/pantalla	X			
Protectores auditivos				
Ninguno				
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si_	No_ X			
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?				
Si_ X	No_			



ENCUESTA						
Ciudad	Tepal.		Hora			
Nombre	Alfredo V.		Cargo	operador Grue		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
Con que frecuencia <u>1 vez</u>						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si_		No_ <input checked="" type="checkbox"/>				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa _____		Operativa <input checked="" type="checkbox"/>				
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>		Menos de 4 años _____				
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si_ <input checked="" type="checkbox"/>		No_				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa		Medio Tiempo				
1 <input checked="" type="checkbox"/>		2				
10. ¿ Durante su jornada ¿con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?						
EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES		Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Siempre	Nunca
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>			



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?			X		
10.4. ¿Riesgos de golpes ?		X			
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?			X		
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?			X		
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?		X			
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?			X		
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?		X			
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?	X				
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido tan alto que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X			
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?	X				
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?					
Guantes	<input type="checkbox"/>				
Calzado de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>				
Casco de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>				
Mascara o mascarilla	<input type="checkbox"/>				
Gafas/pantalla	<input checked="" type="checkbox"/>				
Protectores auditivos	<input type="checkbox"/>				
Ninguno	<input type="checkbox"/>				
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?					
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>			
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo?					
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			



ENCUESTA						
Ciudad	Yepal.		Hora			
Nombre	Jose figueroa		Cargo	conductor.		
<p>El propósito de la encuesta es conocer el estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Transbenavides y los factores de riesgo que pueden estar expuestos los trabajadores, por favor responda sobre la base de su experiencia personal, Gracias por su colaboración.</p>						
1. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ?						
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con política de seguridad y salud en el trabajo?						
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>				
Mencione cual _____						
3. ¿Cuentan con personal de seguridad y salud en el trabajo?						
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>				
4. ¿Ha recibido capacitación referente a la seguridad y salud en el trabajo?						
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>				
Con que frecuencia <u>1</u>						
5. Conoce la normativa que rige ciertos parámetros de la Seguridad y Salud en el trabajo?						
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>				
6. ¿En qué área de trabajo usted desempeña?						
Administrativa <input type="checkbox"/>		Operativa <input checked="" type="checkbox"/>				
7. ¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa Transbenavides?						
Más de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>		Menos de 4 años <input type="checkbox"/>				
8. ¿Las responsabilidades y funciones a las que desempeña son acordes a su perfil de cargo?						
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>				
9. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?						
Jornada Completa <input checked="" type="checkbox"/>		Medio Tiempo <input type="checkbox"/>				
10. ¿Durante su jornada ¡con que frecuencia está expuesto a las siguientes situaciones?						
<b>EXPUESTO A ESTAS SITUACIONES</b>		<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Nunca</b>
10.1. ¿Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2. ¿Riesgo de caída al distinto nivel (igual o mayor a 1,8 metros de altura) ?			<input checked="" type="checkbox"/>			



10.3. ¿Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas ?		X		
10.4. ¿Riesgos de golpes ?		X		
10.5. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento por vehículos ?		X		
10.6. ¿Riesgo de atropellos, atrapamientos o aplastamiento con equipos o maquinas?		X		
10.7. ¿Riesgo de incendios o explosiones?		X		
10.8. ¿Daños producidos por animales (mordeduras, patadas, lesiones, picaduras)?				X
10.9. ¿Riesgo a contactos eléctricos (líneas de tensión, conexiones, cables, enchufes en mal estado)?			X	
10.11. ¿Riesgo de accidentes de tránsito en jornada laboral?			X	
10.12. ¿En su jornada laboral durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido tan alto que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona?		X		
10.13. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?	X			
11. ¿En su jornada laboral ¿está usted obligado a usar equipo de protección individual?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
12. ¿Dispone de equipos de protección personal?				
Guantes	<input checked="" type="checkbox"/>			
Calzado de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Casco de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mascara o mascarilla	<input type="checkbox"/>			
Gafas/pantalla	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protectores auditivos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Ninguno	<input type="checkbox"/>			
13. ¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?				
Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>		
14. ¿En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos periodos de tiempo?				
Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **Plan de mejora identificando los riesgos procedentes de los procesos internos de la empresa Transbenavides en Yopal**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

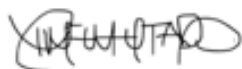
La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma.



Nombre: Ximena Hurtado  
 CC. 1.118.557.603 de Yopal, Cas



Nombre Sonia Jaspe  
 CC 1.116.664.137 de Trinidad, Cas.



Nombre Angela Avella  
 CC. 1.057.593.625 de Sogamoso, Boy.