

Análisis De Brechas Del Indicador De Accidentalidad Vs El Conocimiento Del Trabajador  
Frente Al Peligro De Condiciones De Seguridad

Martha Isabel Chaves Rosero  
Daniela Andrea López Tenjo  
Iván Alfredo Vergara Vega  
Katherine Dayan Villegas Quintero  
Autores.

Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto  
Vicerrectoría Regional Bogotá Sur  
Facultad de Ciencias Empresariales  
Especialización de gerencia en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo

Bogotá D.C. 2018

## **Tabla de Contenido**

Acta de aprobación, 7

Dedicatoria, 8

Agradecimientos, 9

Resumen, 10

Palabras Clave, 10

Abstract, 11

Key Words, 11

Introducción, 12

Capítulo I. Formulación Y Direccionamiento, 13

Tema, 13

Título, 13

Planteamiento Del Problema, 13

Problema, 13

Descripción del problema, 13

Formulación del problema, 14

Pregunta general, 14

Subpreguntas, 14

Objetivos, 15

Objetivo General, 15

Objetivos específicos, 15

Justificación, 15

Delimitación Y Alcance, 17

Delimitación, 17

Alcance, 17

Capítulo II. Planificación Estratégica De Parmalat Colombia, 18

Análisis Externo, 18

Análisis Interno, 18
Matriz FODA, 19
Misión, Visión Y Valores Corporativos, 19
Misión, 20
Visión, 20
Valores corporativos, 20
Mapa Estratégico, 20
Plan De Acción, 23
Capítulo III. Marco De Referencia, 26
Marco Teórico, 26
Antecedentes, 28
Marco Conceptual, 34
Salud y seguridad en el trabajo, 34
Riesgos laborales, 35
Accidente de trabajo, 35
Peligro, 35
Peligro condiciones de seguridad, 36
Riesgo, 36
Diagnóstico de condiciones de trabajo, 36
Competencia, 37
Marco Legal, 37
Marco contextual – Institucional, 39
Marco filosófico – antropológico, 41
Capítulo IV. Metodología Y Proceso De Investigación, 43
Hipótesis De La Investigación, 43
Tipo Y Diseño De La Investigación, 43
Población O Muestra, 45

Instrumentos O Técnicas De Recolección De Información, 46

Capítulo V. Resultados, 47

Información Sociodemográfica, 47

Datos De Contextualización, 48

Datos Asociados Al Objetivo De La Investigación, 49

Capítulo VI. Análisis de Resultados, 55

Análisis De Brechas, 55

Recomendaciones, 62

Capítulo VII. Conclusiones, 63

Bibliografía, 64

## Listado de Tablas

- Tabla 1 Perspectivas y acciones estratégicas, 20
- Tabla 2 Plan de acción, 23
- Tabla 3 Población Trabajadores operativos sede Medellín, 46
- Tabla 4 Resultados encuesta información sociodemográfica, 47
- Tabla 5 Resultados encuesta datos de contextualización, 48
- Tabla 6 Resultados encuesta datos de contextualización, 48
- Tabla 7 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 49
- Tabla 8 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 50
- Tabla 9 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 50
- Tabla 10 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 51
- Tabla 11 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 51
- Tabla 12 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 52
- Tabla 13 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 52
- Tabla 14 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 52
- Tabla 15 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 53
- Tabla 16 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 53
- Tabla 17 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación, 54
- Tabla 18 Tabla clasificación de peligro, 55
- Tabla 19 Subclasificación de peligros, 55
- Tabla 20 Accidentalidad por sedes, 56
- Tabla 21 Accidentes reportados en la sede Medellín por mes, 57
- Tabla 22 Clasificación severidad de accidentes, 58
- Tabla 23 Cantidad de AT por cargo, 58

## Listado De Ilustraciones

- Ilustración 1 Lesiones accidentales según circunstancia del hecho y sexo, 31
- Ilustración 2 Muertes accidentales según actividad durante el hecho y sexo de la víctima 32
- Ilustración 3 Tasa de accidentes x 1000 a Nivel Nacional, 33
- Ilustración 4 % de afiliados por agrupaciones - actividad económica, 34
- Ilustración 5 Grandes empresas del sector lácteo, 40

Ilustración 6 Ranking lácteo, 40

Ilustración 7 Metodología de la investigación, 44

Ilustración 8 Clasificación de peligros, 56

Ilustración 9 Accidentalidad por sedes, 57

Ilustración 10 Accidentes reportados en la sede Medellín por mes, 58

### **Listado de Anexos**

Anexo 1. Planeación estratégica, 61

Anexo 2. Tabla de peligros GTC 45, 81

Anexo 3. Modelo de encuesta, 82

## **Acta de aprobación**

Universidad: Corporación Universitaria Minuto de Dios Colombia

Sede: Vicerrectoría Académica Bogotá Sur

Programa Académico: Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Los docentes, metodológico y disciplinar, hacen constar que hubo previa revisión y discusión, y se le otorgó al trabajo titulado:

Análisis de brechas del indicador de accidentalidad frente al Peligro de Condiciones de seguridad en el SG SST, vs la percepción del trabajador.

El concepto de aprobado:

Para constancia se firma a los 26 días del mes de noviembre de 2018.

## **Dedicatoria**

Este proyecto lo dedicamos a Dios por ser quién nos guía e inspira cada paso que damos, a nuestros docentes y tutores los cuales de una u otra forma permitieron hacer posible la realización de este proyecto.

Por último, queremos agradecer a la base de todo, a nuestros familiares que son apoyo incondicional en nuestros proyectos, en especial a nuestros padres, quienes con sus consejos se convirtieron en el motor de arranque y continuidad en cada paso, muchas gracias por su todo su amor, a nuestros esposos y esposas e hijos que son también parte fundamental en este paso.

## **Agradecimientos**

Queremos agradecer en primer lugar a Dios, por fortalecernos espiritualmente para empezar un camino lleno de éxito. Son nuestros deseos mostrar nuestra gratitud a todas aquellas personas que estuvieron presentes en la realización de esta meta, que nos permite estar un paso más cerca de este sueño tan importante para cada uno de nosotros, los agradecimientos se extienden hasta todos aquellos que nos brindaron colaboración, palabras motivadoras, conocimientos, consejos, dedicación y tiempo.

Sinceros agradecimientos a cada uno de los docentes y tutores que hicieron parte de este proyecto, ya que con sus conocimientos fueron pieza clave para cada etapa de desarrollo del trabajo.

¡Muchas gracias por todo!

## **Resumen**

La investigación tiene por objetivo realizar un diagnóstico situacional sobre las condiciones en la Empresa Parmalat Colombia LTDA en la sede de Medellín referentes al peligro de Condiciones de Seguridad a través del análisis de brechas (GAP Analysis) entre los indicadores de accidentalidad evaluado para el peligro en específico de enero a julio del año 2018 y el conocimiento que tienen los trabajadores operativos frente al mismo.

Según la información suministrada por Parmalat Colombia LTDA, el indicador de accidentalidad en la sede de Medellín para el peligro de condiciones de seguridad en el primer semestre de 2018 es del 87%, siendo a nivel nacional uno de los más altos, esto permite identificar una problemática que se aborda analizando dicho indicador frente al conocimiento que tienen los trabajadores sobre el peligro y así dar respuesta desde un enfoque preventivo.

Para identificar la diferencia o brecha entre el indicador evaluado para el primer semestre del 2018 y el conocimiento de los trabajadores operativos respecto peligro analizado en la sede de Medellín, se realizaron 60 encuestas a trabajadores de la sede en Medellín con el fin de dar respuesta a la problemática identificada teniendo en cuenta un enfoque preventivo.

### **Palabras Clave**

Factor de riesgo condiciones de seguridad, GAP Analysis, sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, indicador de accidentalidad, prevención.

## **Abstract**

The objective of the research is to make a situational diagnosis about the conditions in the Parmalat Colombia LTDA at Medellín headquarters regarding the Safety Hazard through GAP Analysis among the accident indicators evaluated for the hazard in specific in the current year of 2018 and the knowledge that workers have against it.

According to the information provided by Parmalat Colombia LTDA, the accident rate indicator at the Medellín headquarters for the danger of safety conditions in the first semester of 2018 is 87%, being one of the highest in the country, that is why a problem is identified that is addressed by analyzing this indicator against the knowledge workers have about the hazard and thus respond from a preventive approach.

To identify the difference or GAP between the indicator evaluated for the first semester of 2018 and the workers' knowledge regarding the hazard analyzed, 60 surveys were carried out on workers at the headquarters in Medellín in order to respond to the identified problem taking into account a preventive approach.

### **Key Words**

Safety Hazard, GAP Analysis, Occupational health and safety management system, accident rate indicator, prevention.

## Introducción

Con base en la información suministrada por la empresa Parmalat Colombia LTDA, se identificó que en la sede de Medellín el indicador de accidentalidad para el peligro de condiciones de seguridad destaca por ser unos de los más altos a nivel nacional, lo que a nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo, específicamente en la implementación de SG – SST, representa una problemática ya que evidencia que dicho sistema de gestión no está funcionando de manera adecuada y los trabajadores se encuentran expuestos al riesgo.

Debido a que el peligro de condiciones de seguridad abarca diversos factores, antes de establecer los controles al mismo se debe tener en cuenta al trabajador, quien es directamente el primer afectado, y así garantizar que las medidas que se adopten sean efectivas para mitigar este factor de riesgo. Por esto, con el presente trabajo de investigación se busca identificar qué conocimiento tienen los trabajadores sobre el peligro de condiciones de seguridad y mediante la herramienta de análisis de brechas (GAP Analysis) contrastarlo con el indicador evaluado en el primer semestre de 2018 y así establecer las necesidades actuales de la compañía en cuanto a actividades de promoción y prevención tales como las capacitaciones haciendo participe a los trabajadores o recomendar opciones que busquen dar solución o alternativas de mejora como: programas internos en las organizaciones que suscitan temas investigativos como la importancia del autocuidado, uso de EPP, mecanismos de mejora para la calidad de vida en el ámbito laboral, entre otros, y documentos informativos y/o normativos que permiten apropiar alternativas frente al control que se debe tener de accidente y enfermedades laborales y a la adecuada capacitación en autocuidado y uso correcto de EPP.

## **Capítulo I. Formulación Y Direccionamiento**

### **Tema**

Análisis de brechas entre el indicador de accidentalidad del Peligro de Condiciones de seguridad y el conocimiento de los trabajadores operativos sobre dicho peligro identificado en el SG - SST de la empresa Parmalat Colombia LTDA sede Medellín.

### **Título**

Análisis de brechas del indicador de accidentalidad Vs el conocimiento del trabajador frente al peligro de condiciones de seguridad.

### **Planteamiento Del Problema**

#### **Problema**

Indicador de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad alto en lo reportado en el primer semestre de 2018 en Parmalat Colombia LTDA sede Medellín identificado en la matriz de peligros del SG - SST y nivel de conocimiento sobre este peligro por parte de los trabajadores operativos expuestos sin establecer por parte de la empresa.

#### **Descripción del problema**

El Ministerio de Trabajo en Colombia entiende que por medio del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST, se genera un impacto de gran magnitud en los centros de trabajo, sus procesos organizacionales y sus trabajadores, sin embargo, para muchos gerentes y propietarios dicha normatividad legal vigente trae consigo dificultades para el crecimiento de sus organizaciones debido a las inversiones que se deben llevar a cabo, y a las exigencias propias de un sistema de gestión, adicionalmente con los estándares mínimos exigidos con la resolución 1111 del 2017 el SG-SST (Ministerio de Trabajo de la República de Colombia, 2017), termina convirtiéndose para muchos en un dolor de cabeza, y con los programas anuales encaminados a dar a conocer y reducir el índice de accidentalidad, se deben destinar espacios físicos, tiempo (dentro de la jornada laboral) y presupuesto, para así lograr los objetivos establecidos. Además, muchas veces los trabajadores desconocen los indicadores de accidentalidad, no son conscientes de los riesgos propios de su trabajo o simplemente no conocen sus obligaciones o el SG-SST de la empresa porque las estrategias

empleadas por la dirección no son las más claras y los trabajadores no asumen responsabilidad en el autocuidado.

Se debe resaltar que la legislación colombiana vigente establece un enfoque hacia la prevención de las enfermedades y riesgos laborales por lo que las empresas deberían realizar un análisis juicioso de la situación frente a este tema a la hora del diseño e implementación de su SG-SST antes de establecer medidas y controles a actividades que no se encuentran detalladas.

Por lo anterior, dado a los resultados del indicador de accidentalidad para la sede Medellín en el primer semestre, comprendido entre enero a julio del 2018, que es de 87%, se vuelve indispensable y necesario saber si los trabajadores conocen a cerca del factor de riesgo y así identificar si existe una diferencia o brecha que pueda ser trabajada y reducida desde actividades formativas y así lograr una disminución de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales derivados de dicho peligro mediante de la metodología de análisis de brechas (GAP Analysis).

## **Formulación del problema**

### **Pregunta general**

Teniendo en cuenta el enfoque formativo de la legislación en Riesgos Laborales en Colombia, ¿Cuál es la brecha o diferencia entre el indicador de accidentalidad por el peligro de condiciones de seguridad y el conocimiento de los trabajadores operativos sobre dicho factor de riesgo de la empresa Parmalat Colombia LTDA sede Medellín en el primer semestre del año 2018?

### **Subpreguntas**

¿Cuál es el conocimiento de los trabajadores sobre el factor de riesgo de condiciones de seguridad en la sede de Medellín de la empresa Parmalat Colombia LTDA? ¿Existe una brecha entre el conocimiento que poseen los trabajadores sobre el factor de riesgo y el valor del indicador de accidentalidad del peligro de condiciones de seguridad en la sede de Medellín para el primer semestre de 2018?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Identificar la brecha entre el indicador de accidentalidad y el conocimiento del trabajador operativo frente al peligro de condiciones de seguridad en la empresa Parmalat Colombia LTDA en la sede de Medellín para el año 2018 mediante la herramienta GAP Analysis (Análisis de brechas).

### **Objetivos específicos**

Analizar los indicadores de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad de la sede Medellín año 2018.

Identificar el conocimiento de los trabajadores operativos de la sede Medellín respecto al peligro Condiciones de Seguridad por medio de la aplicación de una encuesta.

Realizar el análisis de la brecha entre el indicador de accidentalidad del peligro Condiciones de Seguridad y el conocimiento de los empleados en la sede Medellín frente a este peligro.

## **Justificación**

Respetando y acatando un marco normativo que vela por la protección y seguridad de los trabajadores, el equilibrio con su entorno y su bienestar laboral, el proyecto busca dar a conocer la brecha existente entre el indicador de accidentalidad del peligro Condiciones de Seguridad teniendo en cuenta la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (ICONTEC, 2012) y el conocimiento de los trabajadores operativos sobre el mencionado peligro.

El principal instrumento será (GAP Analysis) el análisis de brechas, como herramienta para establecer y definir un análisis comparativo y así obtener una perspectiva real del conocimiento sobre el peligro Condiciones de Seguridad de los trabajadores operativos de la sede Medellín de la empresa Parmalat Colombia LTDA frente a otro punto de referencia, indicadores de accidentalidad; en busca de mitigar riesgos o amenazas que puedan interferir con las labores y funciones de los trabajadores. Esta es una herramienta que ha sido postulada por distintos autores, entre ellos se encuentra González (2016), quién va más allá y la define como una metodología de cuatro pasos la cual se encuentra explicada en el marco teórico de este documento. Es importante mencionar que este proyecto en el último paso del análisis de brechas se limita a la entrega de los resultados de la investigación, comentar algunas

recomendaciones y sugerencias para que la empresa Parmalat determine la pertinencia o no, de hacer los planes de acciones según los resultados entregados.

El análisis de brechas, es clave para la organización desde la planeación de estrategias porque permite detectar aspectos importantes que pueden permitir cambios, sustitución, mitigación, y hasta la eliminación del peligro si se obtienen resultados claros e importantes.

Desde una visión de seguridad y salud en el trabajo, se considera primordial que las organizaciones identifiquen si los recursos invertidos son adecuados y están dando resultados, ya que según la Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio de Trabajo (2018), para el año 2016 el promedio total de reporte de 10 ARL en Colombia fue de 702.932 accidentes de trabajo calificados, 10.563 personas con enfermedades laborales calificadas, 871 muertes por accidentes de trabajo reportadas, 3 muertes por enfermedades laborales reportadas, 602 muertes por accidentes de trabajo calificados y 5 muertes por enfermedades laborales calificados de 688.101 empresas afiliadas y 10.037.875 total de afiliados. Y para el año 2017 hubo 655.866 Accidentes de trabajo calificados, 9.661 enfermedades laborales calificadas, 841 muertes por accidentes de trabajo reportadas, 7 muertes por enfermedades laborales reportadas, 562 muertes por accidentes de trabajo calificados y 4 muertes por enfermedades laborales calificados de 742.770 empresas afiliadas y 10.216.877 total de afiliados. Por lo cual, si bien han disminuido las fatalidades y los accidentes de trabajo y enfermedades laborales – ATEL, dichas cifras siguen siendo significativas y un trabajador educado a través de una buena capacitación puede ser un factor importante para la prevención y disminución de ATEL. En el Capítulo III en el apartado de antecedentes, se citan tablas del ministerio de salud que permiten apoyar mejor estas estadísticas.

Debido a que existe un desconocimiento por parte de Parmalat Colombia LTDA sobre lo que saben sus trabajadores respecto al peligro Condiciones de Seguridad y que según la valoración del indicador de accidentalidad para éste en la sede de Medellín, es uno de los más altos en la empresa a nivel nacional se hace necesario la identificación de una relación entre la formación de los trabajadores operativos y la ocurrencia de los accidentes o enfermedades laborales teniendo en cuenta además las cifras reportadas por el ministerio de trabajo, para que así la toma de acción por parte de la empresa sea coherente y sus capacitaciones u otros medios, según decidan, sean un mecanismo efectivo de prevención.

Otras estadísticas importantes son las otorgadas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2013), ya que, aunque estadísticamente no se cuenta con datos detallados del sector lácteos, en cuanto al número de accidentes de trabajo a nivel nacional e internacional, son datos de apoyo para esta investigación. Las cuales se presentan en los

antecedentes en el Capítulo III, más detalladamente estas estadísticas, que contemplan lesiones accidentales según circunstancia y muertes accidentales según actividad durante el hecho y sexo de la víctima.

## **Delimitación Y Alcance**

### **Delimitación**

En el presente proyecto de grado se dará a conocer el Análisis de brechas (GAP Analysis) del indicador de accidentalidad para el factor de riesgo condiciones de seguridad en lo corrido del año 2018, identificado en el SG – SST de la empresa Parmalat Colombia LTDA en su sede de Medellín, frente al conocimiento de los trabajadores operativos frente a dicho peligro.

### **Alcance**

La investigación llega hasta el punto de identificar si el alto porcentaje en el indicador de accidentalidad frente al peligro en condiciones de seguridad tiene relación o no con el conocimiento de los trabajadores respecto a dicho factor de riesgo mediante el Análisis de brechas (GAP Analysis) y a partir de este resultado establecer recomendaciones para que la empresa defina una hoja de ruta o un plan de acción para reducir la brecha existente y el porcentaje de accidentalidad en la sede de Medellín asociados al factor de riesgo trabajado.

## Capítulo II. Planificación Estratégica De Parmalat Colombia

### Análisis Externo

Para este proyecto, el análisis externo se enfoca en el entorno laboral de todo Parmalat para Colombia, y tiene en cuenta aspectos propios de la sede en Medellín. Es evidente que la elaboración del perfil de la compañía tiene como objetivo principal la investigación de la parte externa de la empresa, busca tomar una fotografía o radiografía de la situación actual, de esta parte se identifican necesidades vistas como oportunidades y amenazas, las cuales son necesarias conocerlas para la toma de acciones desde el punto de vista de la Gerencia. Ahora bien, al analizar la tabla 1 del anexo 1 y sus resultados, se evidencia que la empresa Parmalat presenta grandes oportunidades en el mercado de lácteos en Colombia por la producción rural fortalecida por el posconflicto, como también el tema arancelario que se puede aprovechar. Como amenazas se observan varias de las cuales el tema de inflación y devaluación del peso colombiano ante el dólar puede generar problemas a la empresa que se deben preparar con mucho cuidado porque estas variables no son controladas por la empresa. (La información se amplía en la tabla 1 del anexo 1). Desde la perspectiva del proyecto a nivel de oportunidades la empresa ha dispuesto todos los recursos necesarios (tiempo, espacio, personal especializado, tecnología, refrigerios, entre otros) que permiten llevar a cabo dentro del SG-SST un cronograma de capacitaciones enfocado el seguridad y salud de los empleados, por otra parte una amenaza es la falta de concientización de los trabajadores respecto a las capacitaciones en los diferentes temas que la empresa realiza, evidenciándose la falta de compromiso y sentido de pertenencia de los empleados con la empresa y con ellos mismos.

### Análisis Interno

Para la identificación de necesidades de la parte interna de la organización se tuvo en cuenta el ambiente laboral del área específica de recursos humanos, medido en términos de fortalezas y debilidades. Como resultado una de las fortalezas como eje central de Parmalat es el posicionamiento de la marca y su gran talento humano que marca una pauta competitiva dentro de la organización. Se analiza también como debilidades la falta de velocidad en la producción y estrategias de mercado, al igual que la tecnología usada por la compañía ya que está debería ser más eficiente. (La información se amplía en la tabla 2 del anexo 1). Ahora bien, para este proyecto la fortaleza que nos permite identificar el análisis interno es el interés por parte de recursos humanos, en mejorar sus procesos internos, y una debilidad a la vez es

el reacio al cambio por parte de los trabajadores, lo cual podría interpretarse como desmotivación, desinterés, entre otros.

### **Matriz FODA**

En el análisis de las debilidades y fortalezas como aspectos internos, y las oportunidades y amenazas como aspectos externos de la compañía Parmalat, teniendo en cuenta además las matrices POAM y PCI y a partir del listado de estos análisis según el impacto de la FODA en la compañía se realizó una matriz 5x5 en la cual se establecen relaciones con el listado mencionado y se formulan las estrategias de la tabla 5 del anexo 1. (La información se amplía en tabla 3, tabla 4 y tabla 5 del anexo 1). Estas relaciones nos permiten identificar mejor una (1) fortaleza, una (1) oportunidad, una (1) debilidad y una (1) amenaza que aporten directamente a la realización y el desarrollo de este proyecto de investigación. Las amenazas identificadas en apoyo de las fortalezas que tiene la compañía se convertirán en oportunidades, y es allí donde se genera el sentido principal de este proyecto de investigación; la principal amenaza es desinterés que transmiten los empleados frente al tema de recibir capacitaciones propias del SG-SST, es el desaprovechamiento al momento de recibir capacitaciones, inducciones y reinducciones. Una oportunidad importante es la disponibilidad de recursos que tiene la empresa, una fortaleza es el interés que tiene el gerente de recursos humanos en rediseñar los procesos de capacitación y fortalecimiento de sensibilización y autocuidado en los trabajadores, y una debilidad importante es la poca posibilidad de hacer seguimiento meticuloso a los procesos de capacitación interna por parte del gerente de recursos humanos.

Del resultado presentado en la matriz FODA se generan algunas causas, entre ellas se encuentran: los altos índices de peligro de accidentalidad a raíz del desconocimiento por parte de los trabajadores, la falta de una adecuada sensibilización por parte de recursos humanos, errores en los procesos de comunicación, y trabajadores y personal reacio a los cambios.

### **Misión, Visión Y Valores Corporativos**

Es importante para la investigación conocer la misión, visión y valores corporativos de la empresa Parmalat Colombia LTDA. ya que permite tener un mejor panorama de la realidad corporativa.

## Misión

Según la Organización, Parmalat es un Grupo italiano de alimentación con una estrategia multinacional que busca incrementar el bienestar de los consumidores en todo el mundo. El fin primordial del Grupo es crear valor para todos los accionistas ateniéndose a principios éticos de conducta en los negocios, realizar una función de utilidad social mediante el fomento del desarrollo profesional de sus colaboradores, y servir a las comunidades en las que opera contribuyendo a su progreso social y económico.

La leche, los productos lácteos y las bebidas basadas en fruta, alimentos que juegan un papel esencial en la dieta diaria de todos, serán las categorías claves para el Grupo.

## Visión

Según la Organización su visión es contribuir a la construcción de un alto compromiso de calidad, liderando un trabajo en equipo con los compañeros de Parmalat para alcanzar las más exigentes certificaciones en el ámbito de la calidad y seguridad alimentaria.

## Valores corporativos.

Según la Organización:

Ambición: Nos esforzamos por mejorar continuamente nuestros productos, nuestro desempeño y nuestros resultados.

Compromiso: Estamos involucrados y somos responsables por nuestros actos.

Simplicidad: Somos accesibles y actuamos de manera franca, simple y directa.

## Mapa Estratégico

Bajo cuatro perspectivas: financiera, de mercado o cliente, de procesos, producto o producción y de aprendizaje capital humano o recursos humanos se identificaron las siguientes estrategias relacionadas además con la matriz FODA (Tabla 4 del Anexo 1).

Tabla 1 Perspectivas y acciones estratégicas

PERSPECTIVA	ACCIONES ESTRATÉGICAS
FINANCIERA	- Establecer procedimientos y responsables para el cumplimiento de la legislación y normatividad legal vigente

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectuar análisis de la situación del mercado y los productos a nivel nacional teniendo en cuenta costos de producción</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectuar análisis de los productos y su rentabilidad</li> </ul>
MERCADO / CLIENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciarse de otras compañías mediante el uso de la imagen publicitaria y el nombre de la empresa sosteniendo la marca Parmalat</li> <li>- Innovar continuamente en el mercado haciendo énfasis en las necesidades de los clientes (expansión geográfica)</li> <li>- Realizar transacciones en el mercado que favorezcan la creación de nichos o mercados para la distribución de productos</li> <li>- Desarrollar canales de comunicación efectivos que permitan el intercambio de información con clientes y trabajadores</li> <li>- Creación de valor para todas las partes interesadas</li> </ul>
PROCESOS / PRODUCTO / PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar análisis de costos periódicamente identificando necesidades del mercado</li> <li>- Plantear rutas metodológicas que permitan el ajuste de los procesos según las necesidades inmediatas de la compañía</li> <li>- Implementar actualizaciones en el software y procedimientos de las compañías a nivel administrativo y operativo</li> <li>- Determinar mecanismos de intercambio de comunicación efectivos entre áreas</li> <li>- Mantener buenas relaciones corporativas y en especial al cliente interno satisfecho con su actividad laboral</li> <li>- Realizar protocolos de manejo de la información en la compañía</li> <li>- Establecer índices para realizar seguimiento del desarrollo de las tareas en la compañía</li> </ul>
APRENDIZAJE / CAPITAL Y TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer los programas de capacitación enmarcados en el SG-SST orientados a las necesidades de los trabajadores</li> <li>- Establecer políticas de beneficios a trabajadores para evitar rotación de personal</li> <li>- Garantizar procesos de formación continua en los trabajadores</li> <li>- Capacitar recurso humano tanto en apuntar a mercados verdes que garanticen la apertura económica de la compañía, como en programas internos del SGSST.</li> </ul>

	- Realizar campañas de análisis y manejo de información sensible, tanto de trabajadores como procesos administrativos internos.
	- Realizar actualizaciones de software capacitando a los trabajadores para su uso.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

A continuación, se presentan las estrategias corporativas de Parmalat:

La estrategia del Grupo es centrarse en la creación de valor para todos sus accionistas y partes interesadas y se basa en los siguientes puntos clave:

- Consolidación y crecimiento en aquellas áreas donde ya están presentes y expansión geográfica en países emergentes que son estratégicos para el Grupo, con el objetivo de un crecimiento equilibrado en mercados maduros y emergentes;
- Fortalecer la posición de mercado de líder o co – líder en los mercados en los que operan;
- Presencia en todas las categorías de productos lácteos (leche, queso, yogurt, crema, mantequilla, leche en polvo y postres) y en el sector de jugos de frutas, con una cartera completa de productos;
- Desarrollo de la cartera de marcas, tanto globales (como Parmalat e Santàl) como locales (como Beatrice, Lactantia, Black Diamond y Astro en Canadá; Pauls, Ice Break y Vaalia en Australia; Chef y Puro Blu en Italia; Everfresh, Bonnita y Melrose en Sudáfrica), que disfrutan de posiciones significativas en los mercados donde compiten;
- Innovación continua para atender mejor las necesidades del consumidor y los nuevos hábitos de consumo;
- Capacidad para beneficiarse de los conocimientos tecnológicos y de la cartera de marcas del Grupo Lactalis;
- Garantía de la calidad y seguridad del producto a través de constantes controles realizados durante todas las fases de procesamiento, desde la selección de materias primas hasta la prueba de los productos terminados;
- Mejora continua de los procesos operacionales y de producción finalizados a la excelencia industrial;
- Compromiso constante con la sostenibilidad en todas las actividades a lo largo del ciclo de vida del producto, "desde la granja hasta la mesa".

Comparadas con las acciones estratégicas planteadas se encuentran puntos de convergencia con lo planteado para Parmalat y la formulación actual que cuenta la compañía como los siguientes puntos:

- Expansión geográfica
- Innovación continua
- Conocimientos tecnológicos
- Sostenibilidad, planteada en el presente documento como la apertura a mercados verdes.
- Mejora continúa

Un punto importante en el planteamiento desarrollado y que no se tiene en cuenta en la formulación actual de Parmalat es el desarrollo del talento humano y la inversión en procesos de formación continua para los trabajadores.

### **Plan De Acción**

En el presente documento se detalla el plan de acción para la estrategia relacionada con el desarrollo del talento humano, enfocado a la prevención y promoción de las enfermedades o accidentes laborales asociadas al factor de riesgo condiciones de seguridad debido a que en la formulación planteada para Parmalat este componente o estrategia representa un punto importante.

El objetivo estratégico propuesto para el desarrollo del plan de acción es: disminuir % de ausentismo en la compañía por enfermedades o accidentes laborales relacionadas con el factor de riesgo condiciones de seguridad. De este objetivo se desprenden tres estrategias que contemplan una fase de reformulación del SG-SST actual de la compañía, el rediseño quizá de los espacios laborales y/o de los puestos de trabajo, y cambios en la rutina de los trabajados además de las actividades discriminadas para su implementación como se observa en la tabla 2.

Tabla 2 Plan de acción.

<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>
1. Capacitar y sensibilizar a los trabajadores sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad.	Realizar modificación en el cronograma general del SG-SST en las capacitaciones para incluir las necesarias respecto al factor de riesgo condiciones de seguridad.

	Revisar conocimiento del factor de riesgo condiciones de seguridad. mediante entrevista o encuesta a los trabajadores e identificar el análisis de brecha entre los indicadores de accidentalidad y los conocimientos de los trabajadores frente a dicho peligro.
	Realizar retroalimentación de las capacitaciones impartidas mediante circulares a todo el personal de la compañía.
2. Realizar mediciones de puesto de trabajo con el fin de evitar enfermedades y accidentes laborales relacionadas con el factor de riesgo condiciones de seguridad.	Realizar mediciones por áreas de trabajo identificando peligros asociados al factor de riesgo condiciones de seguridad.
	Implementar modificaciones en las áreas de trabajo según resultados de las mediciones
3. Implementar programas de conocimiento y reconocimiento de espacios cambios estructurales internos, espacios idóneos para actividad física y pausas activas, y capacitaciones propias en el factor de riesgo condiciones de seguridad.	Determinar protocolo de pausas activas con los coordinadores de área, y programas de conocimientos.
	Realizar pausas activas y charlas o capacitaciones de conocimientos.
	Realizar seguimiento a la correcta implementación de los programas de conocimientos y las pausas activas.

Fuente: Autores, 2018

Se debe tener en cuenta en el direccionamiento estratégico de Parmalat Colombia, para la sede de Medellín desde el control que ejerce el área de recursos humanos que las estrategias formuladas en el desarrollo de los análisis de este capítulo, y las estrategias actualmente establecidas por Parmalat tienen convergencia en puntos claves como la expansión geográfica, la innovación tecnológica y la búsqueda de mejora continua que en el caso planteado se buscaría con la reingeniería en los procesos para el ingreso a mercados verdes. También un punto importante en la formulación planteada es el desarrollo del talento humano en cuyo caso la formulación actual de las estrategias de Parmalat no tiene en cuenta, sin embargo, Parmalat actualmente tiene en cuenta la creación de valor en las partes interesadas lo que indirectamente puede incluir al cliente interno, identificar los conocimientos que tienen sus trabajadores frente a los peligros identificados asociados al SG SST de Parmalat Colombia, para efectos de este trabajo el factor de riesgo condiciones de seguridad, es necesario si se busca disminuir la accidentalidad y las enfermedades laborales.

En el plan de acción se detalla el objetivo estratégico referente a la disminución del porcentaje (%) de ausentismo en la compañía por enfermedades o accidentes laborales relacionadas con el factor de riesgo condiciones de seguridad debido a que se relaciona

directamente con el proyecto de grado. Además, para el cumplimiento de dicho objetivo estratégico se plantearon tres estrategias que incluyen la identificación de conocimientos, la recomendación de incluir un posible programa de conocimientos, mediciones de puesto de trabajo y áreas comunes. Es importante mencionar que dentro de las capacidades analizadas en la POAM y PCI el foco principal para determinar los requerimientos en el área de Talento humano, el resultado estratégico está enmarcado dentro del tema de capacitaciones base del conocimiento, como insumo para la disminución de las enfermedades profesionales y accidentes laborales en el factor de riesgo condiciones de seguridad.

### Capítulo III. Marco De Referencia

#### Marco Teórico

Dado que el foco central de este proyecto está puesto en la identificación de una brecha o diferencia entre el indicador de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad de la empresa Parmalat Colombia LTDA. en su sede Medellín y el conocimiento de los trabajadores frente a dicho peligro mediante la realización de un análisis de brechas (GAP Analysis), se hace necesario entender que la legislación colombiana en el tema de Seguridad y Salud en el trabajo tiene un enfoque formativo tendiente a la prevención y fomento del autocuidado tanto en empleadores como trabajadores.

Para hablar del peligro condiciones de seguridad nos remitimos a la GTC 45 – Guía Técnica Colombiana (ICONTEC, 2012). Las siglas ICONTEC hacen referencia a Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, de acuerdo con el Decreto 2269 de 1993, es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, es el organismo nacional de normalización, y además tiene como misión principal y fundamental tiene brindar soporte y desarrollo al productor y a la vez generarle protección al consumidor, en la GTC – 45, específicamente en el Anexo A, se define una tabla clasificada en siete (7) peligros; biológico, físico, químico, psicosocial, biomecánicos, condiciones de seguridad y fenómenos naturales. Cada uno de ellos tiene subclasificaciones, para el caso del peligro condiciones de seguridad se encuentran siete (7): mecánico, eléctrico, tecnológico, accidentes de tránsito, públicos, trabajo en alturas y espacios confinados. En el Anexo 2, se presenta la información correspondiente a los peligros según la norma técnica.

La definición del Sistema General de Riesgos Laborales contenida en el Decreto 1295 de 1994 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994), establece que es el conjunto de entidades, normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y accidentes que puedan ocurrir en el ejercicio de las actividades laborales. Dicho sistema tiene como objetivo general establecer las actividades de promoción y prevención encaminadas a mejorar las condiciones de trabajo y salud protegiendo a los trabajadores contra los riesgos laborales individuales y colectivos, y los planes de acción y resultados se basa en indicadores en este caso de accidentalidad.

Con la entrada en vigor del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 del 2015 (Ministerio de Trabajo de la República de Colombia, 2015), el cual compila los lineamientos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se deja a un lado el enfoque de promoción y prevención ya que los

empleadores comienzan a centrar sus esfuerzos en cumplir con los requerimientos de la norma y aunque va articulada con la promoción de la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de riesgos laborales muchas veces se deja de lado el carácter formativo del SG-SST.

Con una economía en crecimiento, se hace necesario que empleadores y empleados identifiquen la importancia de los beneficios tanto económicos como sociales que trae implementar correctamente el SG-SST partiendo de una política de salud y seguridad en el trabajo responsable y aterrizada según el contexto de las empresas para garantizar la efectividad del sistema y que se cumpla con el objetivo de este.

Parte de allí uno de los mayores retos con la implementación del Decreto 1443 del 2014 que es aumentar el interés y compromiso de empleados y empleadores para disminuir los riesgos que se presentan en el ejercicio de las actividades laborales y entender que la responsabilidad de implementar el SG-SST no solo recae en la administración de la empresa sino todas las áreas, ya que los riesgos están presentes y son evaluados para cada tarea por medio de indicadores.

Para el cumplimiento de este reto, se debe acompañar y sustentarse en una inversión en las estrategias de socialización y sensibilización que fomenten el compromiso y cumplimiento de la política de salud y seguridad en el trabajo de cualquier organización y a su vez proporcionar una mejora considerable en la eficiencia de las operaciones y mayor rendimiento individual de cada uno de los trabajadores.

Según la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá (2012), “El análisis de brechas es una herramienta de análisis para comparar el estado y desempeño real de una organización, estado o situación en un momento dado, respecto a uno o más puntos de referencia seleccionados de orden local, regional, nacional y/o internacional”. En línea con esta definición, la herramienta análisis de brechas utilizada para desarrollar el trabajo proyecto de grado busca comparar el punto de vista de orden local en la sede Medellín de Parmalat Colombia LTDA, comparando entre el indicador de accidentalidad y el conocimiento del trabajador frente al peligro condiciones de seguridad en el SG SST. Y teniendo en cuenta lo definido por González (2016) “de manera genérica se utiliza la palabra de origen inglés “Gap”, que en español hace referencia a una brecha, una apertura o un espacio vacío comprendido entre dos puntos de referencia, para referirse a las diferencias que se presentan en un momento determinado entre dos situaciones: una existente y otra ideal o anhelada”. Basados en la anterior definición, precisamente lo que busca el trabajo de investigación es identificar la brecha en lo que va corrido del 2018 hasta la fecha del

indicador de accidentalidad y el conocimiento del trabajador frente al peligro condiciones de seguridad, pues bien, se toma un periodo de tiempo definido para desarrollar dicho análisis de brecha. De igual forma y según lo escrito por Kelly (2009). “Gap Analysis is a strategic planning tool to help you understand where you are, where you want to be and how you’re going to get there”. Por su traducción al español “El análisis de brechas es una herramienta de planificación estratégica para ayudarlo a comprender dónde se encuentra, dónde quiere estar y cómo va a llegar allí”. En dirección con lo anterior, otro objetivo es entregar recomendaciones a la gerencia y que puedan desarrollar dentro de su planeación estrategia los planes de acciones necesarias con miras de lograr la reducción de la accidentalidad y buscar el cero accidente dentro de la organización.

Mediante la metodología análisis de brecha y según los pasos definidos por González (2016). Para llevar a cabo el Gap Análisis o Análisis de brechas se deben desarrollar cuatro pasos, y en cada uno debería poder definirse una respuesta a la pregunta correspondiente:

- **Paso 1:** Decidir cuál es la situación actual que se desea analizar (“lo que es”) y se quiere resolver. En este paso se responde a la pregunta: ¿Dónde estamos?
- **Paso 2:** Delinear el objetivo o estado futuro deseado (“lo que debería ser”). En este paso se responde a la pregunta: ¿En el año XXXX a dónde deberíamos llegar?
- **Paso 3:** Identificar la brecha entre el estado actual y el objetivo. En este paso se responde a la pregunta: ¿Cuán lejos estamos de donde queremos estar?
- **Paso 4:** Determinar los planes y las acciones requeridas para alcanzar el estado deseado. En este paso se responde a la pregunta: ¿Cómo llegamos al objetivo planteado?

El objetivo del proyecto de investigación se soporta en cada uno de los 4 pasos recomendados por González (2016). Haciendo una salvedad que el proyecto en el último paso se limita a la entrega de los resultados de la investigación, a dar recomendaciones y sugerencias para que la empresa Parmalat determine la pertinencia o no, de hacer los planes de acciones según los resultados entregados.

### **Antecedentes**

Teniendo en cuenta la ausencia de información relacionada directamente sobre análisis de brecha en el sector lácteo colombiano sobre indicadores de accidentalidad y el conocimiento de los empleados sobre peligros que afectan la accidentalidad de las empresas de dicho sector, se toma una investigación que hace un análisis de brecha en el sector de alimentos y bebidas de la región centro sur de Caldas en Colombia y específicamente en la brecha sobre el conocimiento en la cual se evidencia aplicación de la herramienta análisis de brecha entregando

resultados concretos y recomendaciones puntuales para el sector de lácteos en Colombia en la región centro sur de Caldas.

De acuerdo con la investigación realizada por (Galindo & Tascon, 2015) denominada “Determinación de brechas en Gestión Tecnológica y Gestión de la Innovación en Empresas del Sector de Alimentos y Bebidas de la región Centro Sur de Caldas” en la tabla 17 de dicha investigación. Determinación de brechas para sector Lácteo. La tabla determina cuatro elemento descriptor, observaciones, propuesta y actividades; se evidencia que para brechas conocimiento en el ítem descriptor se listan tres resultados encontrados arrancando por el poco acceso a información y tecnología de punta para esta brecha se plantea en observación que no se cuenta con acceso a esta información, que ayudarían a bajar los costos de producción y mejorar la calidad, la investigación propone para la reducción de la brecha montar un centro de vigilancia tecnológica, para el desarrollo y como actividad proponen conceptualizar el modelo e implementar acuerdos para su operación.

Para la brecha encontrada sobre el bajo nivel educativo en la mano de obra (MO) que administra los hatos, se observa según la investigación que hay pocas oportunidades de estudio en las zonas donde se encuentran los hatos, plantean como propuesta fortalecer procesos educativos y en como actividad en concreto esta la educación continua hacia las personas que desempeñan labores de ganadería. Y por último el análisis de brecha sobre el conocimiento identifico la falta mayor innovación en las empresas, para la cual cabe observar que según la investigación es un aspecto prioritario para la industria en la generación de nuevos productos con alto valor agregado, teniendo en cuenta este hallazgo relevante proponen programas de estímulo a la Innovación empresarial y como actividades desarrollar un plan de capacitaciones especializadas. El análisis de brecha de acuerdo con la investigación entrega herramientas claves para la reducción de la brecha o la distancia entre lo esperado y lo que se tiene actualmente en el sector lácteo en Colombia en relación con el conocimiento, constituye un antecedente como referente del análisis de brecha y su importancia como herramienta para identificar donde se encuentran las empresas en cualquier área y saber cuál es la distancia de donde quieren estar.

En el contexto internacional se evidencia la aplicación del análisis de brecha en el componente de seguridad vial, y para lo cual se analizan las causas de los accidentes fatales de trabajo relacionados con vehículos, ocurridos en Chile durante el año 2014. Según el estudio denominado “Estudio de las causas de los accidentes del trabajo fatales asociados a vehículos ocurridos durante el año 2014 licitación id: 1592-20-le15” (GSE Salud Consultores Ltda,

2016), los resultados del análisis de brechas de Base de Datos de Accidentes del Trabajo Fatales con participación de vehículos, según el estudio trae como resultado una información en términos de cantidades que permite tomar decisiones sobre el momento actual desarrollando planes de acciones para lograr llegar al punto deseado de reducción de accidentalidad, se evidencia por ejemplo que hay una aplicación insuficiente de las normas regulatorias del tránsito terrestre, aéreo o marítimo dentro de otros elementos más que hacen del análisis de brecha una herramienta útil para identificar distancias, desarrollar planes de acciones y tomar decisiones.

En este mismo estudio el autor cita por ejemplo Brechas en relación con las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1998). El análisis de brechas en relación con las recomendaciones de OIT para los sistemas de estadísticas de lesiones profesionales causadas por accidentes del trabajo. Lo que indica que el análisis de brecha está recomendado por organizaciones reconocidas como la OIT que ponen en práctica el análisis de brechas como herramienta clave para saber el estado del problema y elaborar planes de acciones que le permiten reducir la brecha o distancias que requieren ser intervenida y cerradas. También el autor (GSE Salud Consultores Ltda, 2016) cita para el ese mismo estudio relacionado con seguridad vial a la OMS (2010) con Brechas en relación con recomendaciones de Manual de la Organización Mundial de la Salud sobre seguridad vial, en la cual hace un análisis de brechas en relación con las recomendaciones del Manual de seguridad vial. También es claro y según (GSE Salud Consultores Ltda, 2016) que la OMS utiliza el análisis de brechas como herramienta para entender problemáticas y dar soluciones o recomendaciones, lo que refiere un punto de partida con sustentos de organizaciones como la OIT y la OMS en la utilización del análisis de brechas el desarrollo del trabajo relacionado con la investigación de la brecha existente entre el indicador de accidentalidad peligro condiciones de seguridad vs el conocimiento de los trabajadores sobre dicho peligro.

Según Portafolio (2018), el sector económico agropecuario sub-sector lácteo en Colombia es uno de los principales a portantes en la generación de valor agregado en la economía lácteo del país; representa el 24,3 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario, es el sustento de cerca de 400.000 unidades productoras y genera más de 700.000 puestos de trabajo, situándose como el segundo sector con la mayor participación en la generación de empleo agroindustrial del grupo lácteo de Colombia.

Aunque estadísticamente a la fecha no se cuenta con datos detallados del sector lácteos, lo suficientemente robustos y confiables en cuanto al número de accidentes de trabajo a nivel nacional e internacional y en la tabla Muertes accidentales según actividad durante el hecho y sexo de la víctima. Colombia, 2013 Los de datos de referencia en este caso consolidado según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2013), se detallan en las siguientes ilustraciones.

Ilustración 1 Lesiones accidentales según circunstancia del hecho y sexo

Circunstancia del hecho	Sexo		Total*	%
	Hombre	Mujer		
Agresión por animales	360	343	703	7,42
Accidente de trabajo	260	64	324	3,42
Autolesión involuntaria	180	75	255	2,69
Embriaguez (Alcohólica y no alcohólica)	143	18	161	1,70
Desastre no natural o accidente masivo	20	23	43	0,45
Desastre natural	7	8	15	0,16
Otros	5.241	2.737	7.978	84,16
<b>Total</b>	<b>6.211</b>	<b>3.268</b>	<b>9.479</b>	<b>100,00</b>

Fuente: (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses , 2013)

Teniendo en cuenta la tabla anterior se analiza que dentro de las circunstancias del hecho se identifica un ítem sobre accidente de trabajo el cual muestra que, según el sexo, son los hombres los que más se accidentan frente a las mujeres.

Ilustración 2 Muertes accidentales según actividad durante el hecho y sexo de la víctima

Actividad del hecho	Hombre		Mujer		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Actividades relacionadas con el trabajo remunerado	400	35,37	6	2,51	406	29,64
Actividades relacionadas con la asistencia a eventos culturales, de entretenimiento y/o deportivos	234	20,69	49	20,50	283	20,66
Actividades de trabajo doméstico no pagado para el uso del propio hogar	96	8,49	64	26,78	160	11,68
Actividades vitales o relacionadas con el cuidado personal	107	9,46	51	21,34	158	11,53
Actividades de desplazamiento de un lugar a otro	12	1,06	3	1,26	15	1,09
Actividades ilícitas o delictivas	9	0,80	-	-	9	0,66
Actividades relacionadas con los deportes y el ejercicio físico	8	0,71	-	-	8	0,58
Misión humanitaria, médica y/o sanitaria	5	0,44	2	0,84	7	0,51
Actividades relacionadas con el estudio y el aprendizaje	5	0,44	-	-	5	0,36
Durante una retención legal (preso detenido)	1	0,09	-	-	1	0,07
Otra	254	22,46	64	26,78	318	23,21
<b>Total</b>	<b>1.131</b>	<b>100,00</b>	<b>239</b>	<b>100,00</b>	<b>1.370</b>	<b>100,00</b>

Fuente: (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses , 2013)

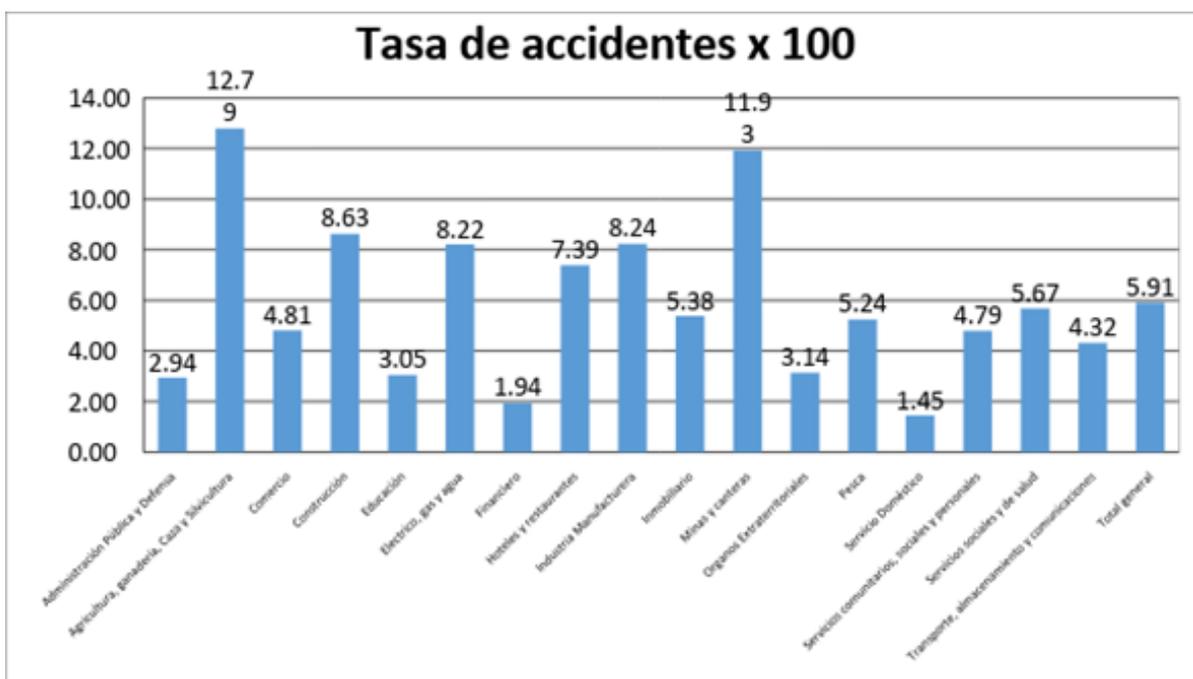
De acuerdo con la información de la ilustración anterior se evidencia que dentro de las circunstancias del hecho está un ítem sobre muertes accidentales relacionadas con el trabajo remunerado muestra que, según el sexo de los 406 casos reportados, los hombres le corresponden 400 y las mujeres solo 6. Sigue marcando tendencias en relación con que son los hombres los que más se accidenta.

Adicionalmente, en el contexto internacional tomando como referencia y según la Organización Internacional del Trabajo (2002), un total de dos millones de trabajadores mueren cada año a causa de enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo, y esto es apenas la punta del iceberg. Hecho que causa gran impacto y un llamado al gobierno nacional y las empresas a prestar atención y cuidado en materia de seguridad y salud en el trabajo.

A nivel Colombia el contexto de accidentalidad de enero hasta abril de 2018, y la estadística según Ministerio de Salud (2018), desde los sectores económicos, en donde está en el grupo de Ganadería, agricultura, silvicultura, la industria láctea, con un análisis del contexto de los trabajadores desde las afiliaciones y la participación del cumplimiento de las normas en velar por el seguimiento de los trabajadores.

De acuerdo con el Ministerio de Salud (2018) para el primer trimestre, en la región de Antioquia se encuentra Medellín entre las más representativas en el grupo económico según las clasificaciones por las ARL, en la entrega de sus consolidados. En los datos reportados de riesgos laborales por departamentos en este caso de los meses de enero, febrero, marzo, hasta abril 30 de 2018. En Antioquia se reportan 37,554 empresas afiliadas a ARL y 366,400 trabajadores afiliados dentro de los cuales esta los empleados de Parmalat.

Ilustración 3 Tasa de accidentes x 1000 a Nivel Nacional



Fuente: Ministerio de Salud, 2018

Ilustración 4 % de afiliados por agrupaciones - actividad económica



Fuente: Ministerio de Salud, 2018

## Marco Conceptual

### Salud y seguridad en el trabajo

Según la Organización Mundial de la Salud (1948), la salud “es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, esta definición determina que la salud debe ser inherente al ser humano por ende debe estar presente en todas las actividades que se realicen incluyendo las laborales. Partiendo de este planteamiento es que se han tomado las medidas para garantizar que ese estado de bienestar se mantenga durante el ejercicio de las actividades de trabajo de todos los empleados.

Debido al sistema económico a nivel global, las empresas productivas han sido el motor principal buscado la identificación del estado de salud de los trabajadores con miras en la productividad y funcionamiento de estas. Es por eso que la salud y seguridad en el trabajo toma un papel protagónico en la estructura y funcionamiento de las organizaciones orientándose en la prevención de riesgos laborales como estructura que garantiza la producción de la empresa (Molano & Arévalo, 2013).

## **Riesgos laborales**

Según la ISO:45001 (2018), los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo “son la combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones”, visto desde el punto de vista organizacional; según Molano & Arévalo (2013) los riesgos -incluidos los de salud y seguridad en el trabajo- afectan la capacidad de ejecución de las organizaciones y por ende sus resultados esperados.

Con base a lo anterior, se destaca la importancia de la gestión de los riesgos laborales como instrumento para garantizar la rentabilidad y productividad de las organizaciones, dimensionando a su vez que el diseño e implementación de un SG-SST debe partir de las necesidades y particularidades de cada empresa preservando siempre elementos de promoción y prevención con la finalidad de proteger el recurso humano y a su vez, los rendimientos económicos.

## **Accidente de trabajo**

El accidente de trabajo es definido por la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (2012), como “suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte”. Es también accidente de trabajo “aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo”. (Ministerio de Trabajo , 2012) Además, el suceso que se presenta de forma repentina y que proviene de una actividad propia o inherente desempeñada por un trabajador o en su defecto que reciba una orden de un jefe y que se accidente en cumplimiento de esa orden así no sea haciendo la actividad para la cual fue contratado es considerado accidente de trabajo y es por ocasión, de igual forma cumpliendo una orden fuera de las horas laborales (Ministerio de Trabajo de la República de Colombia, 2015)

## **Peligro**

Según el Ministerio de Trabajo de la República de Colombia (2015), es la fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Si bien las empresas se deben enfocar en la identificación de los peligros que es la fuente generadora del riesgo u oportunidades, se debe tener en cuenta que si no hay una

exposición al peligro no se va a materializar el riesgo; en esa dirección el efecto deseado es la intervención en la fuente según recomendaciones de la jerarquía de controles.

### **Peligro condiciones de seguridad**

Según la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (ICONTEC, 2012), el peligro condiciones de seguridad es definido como “son todos aquellos factores internos y externos del proceso productivo en las organizaciones que puedan dar lugar a situaciones indeseables y por lo tanto puedan causar daño a los trabajadores” dentro de los cuales se listan Mecánico, Eléctrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Tránsito, Públicos, Trabajo en alturas, Espacios Confinados.

### **Riesgo**

Según la ISO:45001 (2018), es el efecto de la incertidumbre, es decir, combinación de la probabilidad de que ocurran situaciones peligrosas relacionadas con el trabajo y la severidad de los accidentes o enfermedades laborales que puedan causar los eventos o exposiciones. También encontramos la definición según la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (ICONTEC, 2012) “combinación de la probabilidad de que ocurra(n) un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es)”. El riesgo está ligado directamente a la exposición de un factor de peligro que puede causar lesión o enfermedad y su grado de afectación depende de la severidad o impacto.

### **Diagnóstico de condiciones de trabajo**

Las condiciones de trabajo seguro son claves en materia de protección y cuidan la seguridad y la vida de los empleados o colaboradores. El diagnóstico es definido según la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (ICONTEC, 2012) como el “resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores”. Con el diagnóstico de condiciones de trabajo seguro no solo se busca identificar elementos o factores que puedan generar riesgo para la seguridad y la salud a los empleados, sino que también busca localizarlos y valorarlos para pasar a la acción y tomar medidas que permitan prevenir un accidente de trabajo o una enfermedad laboral.

## **Competencia**

De acuerdo con la Guía Técnica Colombiana – GTC 45 (ICONTEC, 2012) competencia es “atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades”. En dirección a esta definición, el trabajador debe tener adicional a los atributos personales una demostrada aptitud o conocimiento reflejado en las actividades ejercidas que muestren habilidades y conocimiento en el tema que maneja o trabaja.

## **Marco Legal**

El marco normativo en Colombia en materia de riesgos laborales es amplio, definido y comienza a ser reglamentado desde la 1915, cuando se expide la Ley 57 denominada Ley del General Rafael Uribe. Esta ley fue importante y marcó un punto de partida para reglamentar las Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo, establece de igual forma un capítulo para el tema de la pensión de sobreviviente, y por último define los parámetros para la indemnización causadas por la actividad laboral y las limitaciones físicas que sobrevengan de dicho trabajo.

Más adelante y en línea con el marco normativo en Colombia se expide la Ley 90 de 1946, Ley que permite la creación del Instituto Colombiano de Seguros Sociales; este hecho fue relevante para los riesgos laborales en Colombia porque estructura la definición de accidente de trabajo, dando paso para contar con una reconocida definición de accidente de trabajo, hecho que consagra un paso importante al reconocimiento de los accidentes de trabajo por parte del empleador.

Para el año 1950 nace el Código Sustantivo del Trabajo -CST, este código da paso a varias normas relacionadas en materia de la Salud Ocupacional, dentro de las que se destacan los Arts. 55 al 60, que determinan las prestaciones por accidente de trabajo y enfermedad profesional. El CST, sin duda marca un hito importante para el mundo laboral en Colombia y por ende para los riesgos laborales, cabe anotar que en el CST en los Arts. 348 hasta 352 se establece la higiene y seguridad en el trabajo, algunos de esos artículos siguientes y aplicables en la actualidad. En su orden cronológico el decreto 3170 de 1964, pone en marcha o da inicio al reglamento del Seguro Social obligatorio de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, este modelo trae beneficios para esta época a los trabajadores que tienen contratos de trabajo reglamentados en Colombia, estos trabajadores gozan entonces de un reglamento que permite protegerlos de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Para la década de los 60 en Colombia ya se tenía de manera clara definido un marco reglamentario para las actividades privadas en materia de riesgos laborales, las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo todo esto cubierto por el Instituto Colombiano de Seguros Sociales. Con el decreto 3135 de 1968 y el Decreto 1848 de 1969, se reglamentaron el régimen prestaciones y laboral de los trabajadores del sector público en Colombia. La protección de accidentes de trabajo y enfermedad profesional de los empleados del sector publico están cubierto desde el año 1968 por la Caja Nacional de Previsión Social por sus siglas (CAJANAL), queda este ente entonces como protector para los empleados públicos en Colombia en materia de riesgos laborales.

Con la Ley 9 de 1979, la cual se establece el Código Sanitario Nacional y cuya norma resalta que “Artículo 81°.- La salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socio – económico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan el Gobierno y los particulares”. Así, se establece que tanto entidades públicas como privadas deben propender por el cuidado de la salud de los trabajadores. Ese mismo año se expide la resolución 2413 de 1979 “Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción”, en esta se establece que el empleador debe organizar el programa de Salud Ocupacional, que posteriormente se vería reglamentado en el Decreto 614 de 1984 “por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país”, aquí se establecen responsabilidades del Plan Nacional de Salud Ocupacional y los parámetros que debe incluir el Programa de Salud Ocupacional en las empresas y el Art. 35 crea la “obligación legal de diseñar y poner en marcha un Plan Nacional de Salud Ocupacional” reúne a entidades públicas y privadas con el objetivo de organizar y buscar un norte a las actividades que marquen rutas con claridad para los sectores públicos y privados, teniendo énfasis en la producción del país.

También se tiene cuenta que la Resolución 2013 de 1986 crea los “Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial”; dando inicio a los primeros comités que se tenga en cuenta en Colombia, posteriormente este Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial es reglamentado por el decreto 1295 de 1994 y estable el nombre de “Comité Paritario de Salud Ocupacional COPASO”. En el año 1989 sale la resolución 1016 de 1989 la cual determina el “Programa de Salud Ocupacional” con esta resolución se sigue reglamentando en tema de riesgos laborales en Colombia y cada día se propende por el cuidado y protección a la salud y a la vida.

Es en el año de 1994, donde se comienza a hablar del Sistema General de Riesgos profesionales con el Decreto 1295 “por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país”, este decreto además de establecer la clasificación del riesgo de las empresas, las afiliaciones y prestaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales lo articula con el Sistema de Seguridad Social Integral reglamentado por la ley 100 de 1993.

Con la Ley 1562 de 2012 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional” se pasa de hablar del Programa de Salud Ocupacional al Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo-SG-SST.

El Decreto Único Reglamentario DUR 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” articula la legislación vigente en el país incluyendo en su título cuarto los Riesgos Laborales convirtiéndose en una herramienta básica para el manejo de estos y todo el campo de acción mediante un sistema de gestión para la seguridad y salud en el trabajo por sus siglas SG-SST.

Como normas supranacionales, se encuentra la Decisión 584 de 2004 (Comunidad Andina de Naciones, 2004) en la cual se adopta el “Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo” con la finalidad de adelantar acciones en los centros de trabajo para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador principalmente a través de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Resolución 957 de 2005 (Comunidad Andina de Naciones, 2005) por la cual esta organización aprobó el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a lo estipulado en la Decisión 584 de 2004, las cuales sirven como insumo al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

### **Marco contextual – Institucional**

La empresa Parmalat Colombia es una filial de la multinacional italiana de alimentos Parmalat LTDA, esta compañía mundial hace parte del sector alimenticio del País, los alimentos producidos son de alta calidad y también saludables, su foco principal es la leche en todas sus presentaciones (pasteurizada, larga vida, deslactosada, descremada, en polvo), además yogures, crema de leche y postres. Sus sedes iniciales en el país fueron en Bogotá, Cali y Medellín, con el tiempo la organización se ha expandido y hoy en día cuenta con cinco (5) plantas de producción y 1.300 colaboradores directos. El Grupo francés Lactalis en el año 2011 adquirió la empresa italiana convirtiéndose así en líder de productos lácteos.

Según la Asociación Colombiana De Procesadores De Leche – ASOLECHE (s.f.) en Colombia, Parmalat es la tercera organización láctea más grande, y dentro del ranking lácteo se encuentra posicionada séptima con 267.608 ventas.

Ilustración 5 Grandes empresas del sector lácteo

Millonarias					
Posición	Empresa	Ventas	Var%	Utilidad neta	Var%
128	Alquería	930.808	1,87	48.910	+
Las grandes					
Posición	Empresa	Ventas	Var%	Utilidad neta	Var%
274	Meals mercadeo de alimentos de Colombia	422.073	-2,08	4.774	n.d
358	Gloria Colombia	335.783	11,94	6.356	233,5
452	Parmalat	267.608	5,42	-10.250	18,13

Fuente: Revista Dinero  
+Variación mayor al 500%

Fuente: ASOLECHE (s.f.)

Ilustración 6 Ranking lácteo

Ranking lácteo				
Posición	Empresa	Ventas	Var%	Utilidad neta
1	Colanta	2.071.047	2,2	16.970
2	Alpina*	2.037.488	9,95	80.219
3	Nestlé de Colombia	1.523.099	14,47	109.772
4	Alquería	930.808	1,87	48.910
5	Meals mercadeo de alimentos de Colombia	422.073	-2,08	4.774
6	Gloria Colombia	335.783	11,94	6.356
7	Parmalat Colombia	267.608	5,42	-10.250
8	Freskaleche	202.923	9,14	2.287
9	Coop. de productores de leche el Atlántico	167.844	-12,32	218
10	Alimentos del Valle	167.601	17,31	1.500
	<b>Otras</b>	<b>1.899.701</b>	<b>23,65</b>	<b>66.689</b>
	<b>Totales</b>	<b>10.025.975</b>	<b>19,35</b>	<b>327.445</b>

Fuente: Revista Dinero  
\*Cifras consolidadas

Fuente: ASOLECHE (s.f.)

Al igual que otras organizaciones Parmalat cuenta con indicadores de accidentalidad y enfermedades laborales, si bien ha disminuido a la fecha los indicadores del peligro condiciones de seguridad, sigue presentándose accidentes de trabajo y para la sede Medellín a julio del año 2018, el factor de riesgo condiciones de seguridad puntea los indicadores de accidentalidad, la compañía capacita al personal en distintos aspectos del SG- SST, pero no ha tenido en cuenta si sus trabajadores cuentan con los suficientes conocimientos para

comprender y materializar adecuadamente la información impartida en las distintas capacitaciones y charlas.

### **Marco filosófico – antropológico**

Teniendo en cuenta que la seguridad y salud en el trabajo es hoy en día una prioridad a nivel mundial, a nivel nacional, y que también entidades como la Organización Internacional del Trabajo- OIT han sido creadas con el fin de unir las acciones de gobiernos, trabajadores y empleados para impulsar mejores condiciones de trabajo y por consiguiente mejorar las condiciones y calidad de vida, esta investigación es acorde a la misión de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto que busca la formación de profesionales competentes que contribuyan al desarrollo de una sociedad equitativa bajo el principio de la praxeología, validando el conocimiento adquirido en la Especialización de Riesgos Laborales, Salud y Seguridad en el Trabajo. Es indispensable tener claro los conceptos propios de la EGRL – SST, y además conocer de manera práctica y real la situación actual frente a la seguridad y salud en el trabajo en el país, para nosotros y en términos académicos las investigaciones siempre abrirán nuevos panoramas y en algunos casos ampliara temas de indicadores, para nosotros la identificación de los conocimientos de los trabajadores frente a un peligro específico, que además puntea los indicadores de accidentalidad para la sede de Medellín nos abre un amplio campo de análisis, que por tiempos y recursos para efectos de este trabajo llega hasta dar unas recomendaciones teniendo en cuenta la brecha que existe entre los conocimientos de los trabajadores frente al peligro condiciones de seguridad, y los indicadores reales de dicho factor de riesgo para la sede Medellín de la empresa Parmalat Colombia LTDA.

Según cifras de la (OIT, s.f), 2.02 millones de personas mueren anualmente a causa de enfermedades y accidentes laborales. Dicha situación conlleva a que se establezcan normas y lineamientos para que gobiernos y empleadores garanticen la salud a los trabajadores mediante actividades principalmente de promoción y prevención de una cultura tendiente a mejorar las condiciones laborales, la salud y la seguridad en el trabajo. La falta de sensibilización y priorización de la seguridad y salud en el trabajo hace que tanto empleados como empleadores afecten de manera significativa su calidad de vida e incluso dentro de las organizaciones se vean afectados los recursos económicos y humanos a causa de accidentes y enfermedades laborales. Lo anterior, pone en evidencia la necesidad de que en las organizaciones se establezca que un trabajo decente es un trabajo seguro (OIT, 2003) y se implementen acciones

que propicien la evolución del entorno laboral promoviendo una cultura que tenga como objetivo principal la calidad de vida de los trabajadores; comprometidos con dicha necesidad de cambio la Uniminuto forma especialistas capaces de implantar en la gerencia de las organizaciones acciones o programas siguiendo la normatividad legal vigente en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## Capítulo IV. Metodología Y Proceso De Investigación

### Hipótesis De La Investigación

El porcentaje de accidentalidad del factor de riesgo condiciones de seguridad en la sede Medellín de la empresa Parmalat Colombia LTDA está relacionado con el conocimiento que tienen los trabajadores operativos sobre dicho peligro dado que se ha planteado que la falta de capacitación o conocimiento del trabajador constituye una causa básica de los accidentes laborales (Universidad EAFIT, 2017)

Esta es una hipótesis de tipo descriptiva ya que se analizan aspectos de los trabajadores operativos con el fin de establecer la relación o no con el indicador de accidentalidad para el peligro trabajado. Como variable independiente se determinó el conocimiento que poseen los trabajadores sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad y la variable dependiente es el indicador de accidentalidad para el mismo peligro debido a que es el resultado o evidencia de los accidentes laborales en la sede de Medellín.

### Tipo Y Diseño De La Investigación

El tipo de investigación es descriptiva seccional en la que, a través de una encuesta aplicada a una muestra de los trabajadores operativos de la sede en Medellín de Parmalat Colombia LTDA., se identifica el conocimiento de los trabajadores frente al peligro condiciones de seguridad evaluado dentro del SG-SST de la empresa y apoyados en la metodología de análisis de brechas establecer la diferencia frente al indicador de accidentalidad para el mismo peligro.

De acuerdo con Bernal (2016), la investigación descriptiva es de las más utilizadas por los estudiantes en el desarrollo de los proyectos de grado por ser estudios en los que se identifican situaciones, hechos, rasgos, características del objeto de estudio y se realizan diagnósticos, perfiles o se diseñan productos, modelos, guías, recomendaciones, etc., pero no se dan explicaciones de las situaciones o hechos. En este caso en particular se describe la situación presentada en la sede de Medellín de Parmalat Colombia LTDA, abordando las características, conductas y conocimiento de los trabajadores y el indicador de accidentalidad frente al peligro en condiciones de seguridad. Por otra parte, el mismo autor sostiene que este tipo de investigación se soporta en técnicas como la encuesta y la revisión documental como se realiza en la presente investigación.

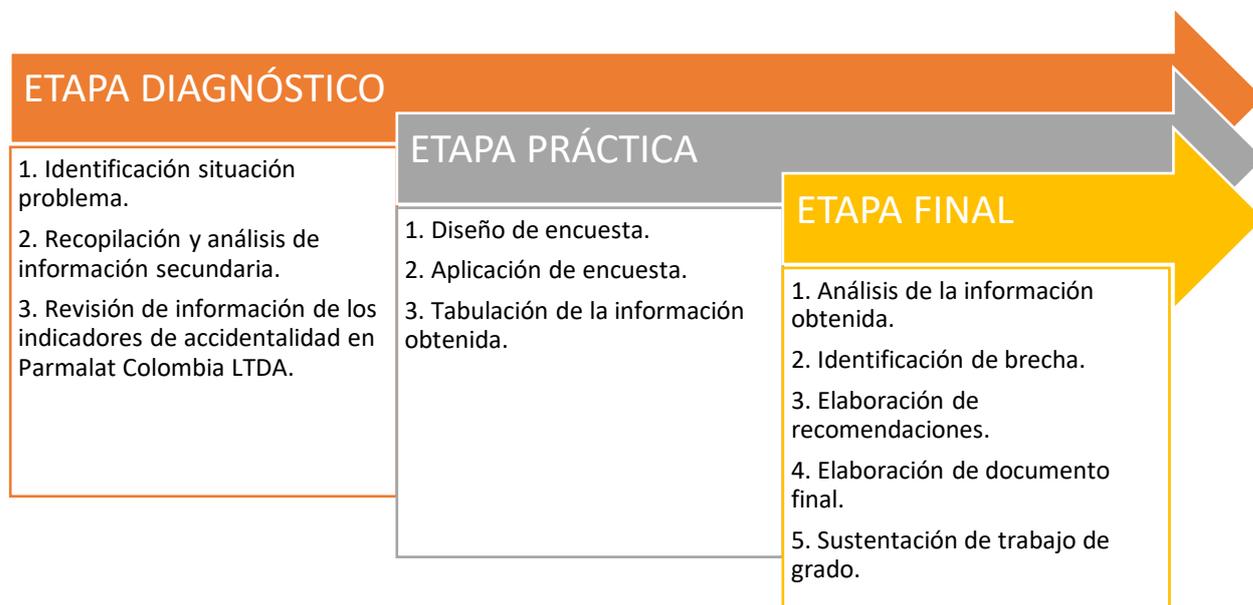
Dado que la aplicación de la encuesta se hará en única fecha es una investigación descriptiva de tipo transversal o seccional (Bernal, 2016), ya que para el alcance de este proyecto es

suficiente con identificar y describir las características de los trabajadores objeto de estudio en un momento con el fin de establecer la relación con el porcentaje del indicador de accidentalidad. Para estudios que requieran establecer comparativos o revisión de las medidas adoptadas se sugiere una investigación de tipo longitudinal y así establecer una correlación según la variación del tiempo.

Como fuente primaria de información de la presentes investigación se encuentran los empleados, cabe resaltar que no se realizará ningún tipo de alteración o cambios experimentales con los datos recolectados, es decir, no se tiene ningún tipo de control sobre la variable independiente de la investigación que es el conocimiento que poseen los trabajadores sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad ni de la variable dependiente que es el indicador de accidentalidad para el mismo peligro ya que precisamente el objeto del proyecto es identificar la brecha o diferencia y así inferir si las variables se relacionan.

La investigación se desarrolló en 3 etapas las cuáles se presentan a continuación en la ilustración 3.

Ilustración 7 Metodología de la investigación



Fuente: Elaboración propia, 2018

En la etapa diagnóstica, se realizó un análisis de la situación actual de la compañía Parmalat Colombia LTDA en cuanto a la Salud y Seguridad en el Trabajo identificándose la situación problema de la investigación. Se entró a analizar a fondo el indicador de accidentalidad frente al peligro de condiciones de seguridad, cuyo resultado más alto en lo corrido del año 2018 fue

la sede de Medellín y por eso se escogió como sede objetivo. Posterior a esto, se llevó a cabo la recopilación de la información secundaria, tanto de los indicadores de accidentalidad como de la información de apoyo de la compañía e investigaciones similares.

En la etapa práctica se llevó a cabo el diseño del instrumento de encuesta la cual cuenta con 19 preguntas con el fin de identificar el conocimiento de los trabajadores operativos a cerca del peligro de condiciones de seguridad que se encuentra contemplado dentro de la Matriz de Riesgos de la compañía.

Esta encuesta fue diligenciada de manera presencial y en físico por los trabajadores en una sola fecha y se destinó una hora dentro de la jornada laboral para que los trabajadores realizaran la actividad, es importante destacar que la encuesta aplicada para esta investigación fue diseñada y la elaborada por los propios estudiantes, y que, por temas de tiempo, aunque se quiso, no se logró llevar a cabo el proceso de validación de esta.

Posterior a esto, se realizó la tabulación y análisis de la información primaria recolectada para en la etapa final proceder a realizar recomendaciones con base en los resultados y brecha identificada, la elaboración del documento final y la sustentación del proyecto.

### **Población O Muestra**

Con el fin de identificar la brecha entre el indicador de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad y el conocimiento de los trabajadores sobre dicho peligro en la sede Medellín de Parmalat Colombia LTDA, se realizó la aplicación de 60 encuestas que corresponden a la n muestral calculada teniendo en cuenta la población total de trabajadores operativos en dicha sede. Se tuvo en cuenta que los trabajadores operativos se encuentran expuestos en un mayor grado a accidentes relacionadas con el factor de riesgo condiciones de seguridad por la naturaleza de las actividades que realizan, aunque no se debe desconocer que tanto trabajadores operativos como administrativos se encuentran expuestos al peligro. Adicional a esta consideración, se tuvo en cuenta que para el alcance de la investigación y dado que es de tipo seccional, es decir, se realizó la encuesta en una fecha en específico el grupo, entre más características similares tenga, el grado de variaciones en las respuestas debería ser menor.

Tabla 3 Población Trabajadores operativos sede Medellín

<b>Sede</b>	<b>No. de empleados operativos</b>
Planta Medellín	70
<b>TOTAL</b>	70

Fuente: Elaboración propia, 2018

Teniendo en cuenta a Spiegel & Stephens (2009) citado por Bolaños (2012), la fórmula utilizada fue la siguiente debido a que la población es finita y conocida:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde,

N: número de Trabajadores operativos sede Medellín.

Z: depende del nivel de confianza asignado que para el caso de la aplicación de esta encuesta es del 95 %, por tanto, el valor de z es de 1,96.

i: error muestral, para la aplicación de las encuestas el valor elegido es 5%

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: es la proporción de individuos que no poseen en la población la característica de estudio, es decir, 1-p

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 70 = 169}{(0,05^2 * (70 - 1)) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)} = 60$$

### **Instrumentos O Técnicas De Recolección De Información**

El instrumento de recolección de la información a los trabajadores en la sede de Medellín es la “Encuesta para la identificación de la brecha entre del indicador de accidentalidad vs el conocimiento del trabajador frente al peligro de condiciones de seguridad”. El instrumento fue diseñado por los para esta investigación y cuenta con 13 enunciados con 5 posibilidades de respuesta en modalidad escala de Likert, a excepción de los datos de información sociodemográfica y de contextualización con los cuales suman 19 preguntas, y cuyo objetivo es identificar el conocimiento de los trabajadores a cerca del peligro en condiciones de seguridad al que están expuestos indagando además en la formación recibida por parte de Parmalat LTDA para el cargo en cuanto a temas de seguridad y salud en el trabajo. El modelo de la encuesta se presenta en el Anexo 3.

## Capítulo V. Resultados

Es importante anotar que la aplicación de esta investigación es bajo un modelo estadístico de naturaleza mixta ya que cuenta en su mayoría con dominancia cuantitativa pero también tiene aspectos cualitativa. Cuantitativos en las tablas, porcentajes, formulas, entre otros, y los aspectos cualitativos principalmente en la necesidad de investigar el alcance de conocimientos de los trabajadores definidos como muestra de la investigación.

La aplicación de la encuesta fue realizada a 60 trabajadores operativos de Parmalat Colombia LTDA en la sede de Medellín el jueves 8 de noviembre de 2018 en el horario de la 10 a.m. a 12 p.m. Los trabajadores contaron con un tiempo de 45 min dentro de su jornada laboral para la elaboración de la encuesta. A continuación, se presentan los resultados de las 60 encuestas, los cuales no han recibido ningún tipo de tratamiento en la tabulación de estos.

### Información Sociodemográfica

Con la finalidad de caracterizar el grupo de los 60 trabajadores se realizaron 4 preguntas de este tipo.

Tabla 4 Resultados encuesta información sociodemográfica

Estrato socioeconómico		
1	0	0%
2	32	53,3%
3	28	46,7%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
<b>Total</b>	60	100%

Sexo	
Femenino	Masculino
8	52

Rangos de edad		
18 – 25	7	11,7%
26 – 30	11	18,3%
31 – 35	12	20%
36 – 40	5	8,3%
41 – 45	10	16,6%
46 - 50	7	11,7%
51 – 55	4	6,7%
56 – 60	4	6,7%
> 60	0	0%
<b>Total</b>	60	100%

Niveles de escolaridad	
Primaria	0
Secundaria	60
Técnico	0
Tecnólogo	0
Profesional	0
Especialista	0
Máster	0
<b>Total</b>	60

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, el grupo encuestado en un 87% (52 personas) son hombres y el restante mujeres; el 58% se encuentra en un rango de edad de 18 a 40 años; el nivel académico del grupo es secundaria y se encuentran entre estrato 2 y 3.

### Datos De Contextualización

Se realizaron 2 preguntas asociadas a conocer la dinámica del trabajador en Parmalat Colombia LTDA sede Medellín.

Tabla 5 Resultados encuesta datos de contextualización

<b>Jornada laboral</b>		
5:00 a-m - 1:00 p.m	23	38,3%
8:00 a-m - 6:00 p.m	2	3,3%
9:00 p-m - 5:00 a.m	19	31,7%
1:00 p-m - 9:00 p.m	16	26,7%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla 6 Resultados encuesta datos de contextualización

<b>Tiempo de laborar en su cargo actual en la compañía.</b>		
Menos de un año	10	16,6%
De 1 a 5 años	22	36,7%
De 6 a 10 años	13	21,7%
De 11 a 15 años	6	10%
De 16 a 20 años	5	8,3%
De 21 a 25 años	4	6,7%
Más de 25 años	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se obtuvo como resultado que tan solo 10 operadores (16,6%) llevan vinculados en la compañía menos de un año por lo que se esperaría que todos los trabajadores hayan recibido por lo menos una capacitación en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Tan solo el 3,3% de la muestra encuestada trabaja en el horario de 8:00 a-m - 6:00 p.m. que

es el más generalizado en el país y por el contrario, la mayoría trabaja en turnos nocturnos o en la madrugada.

### Datos Asociados Al Objetivo De La Investigación.

En este aparte de la encuesta se realizaron 13 enunciados modalidad escala de Likert con 5 opciones de respuesta.

Tabla 7 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>Firmé notificación de riesgos para mi cargo actual y recibí información al respecto</b>		
Muy de acuerdo	6	10%
De acuerdo	15	25%
En desacuerdo	39	65%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

<b>Recibí inducción para mi cargo actual</b>		
Muy de acuerdo	0	0%
De acuerdo	38	63,3%
En desacuerdo	22	36,7%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

<b>Mi grado de satisfacción con la inducción recibida</b>		
Sumamente satisfecho	0	0%
Satisfecho	29	48,3%
Ni satisfecho ni insatisfecho	22	36,7%
Insatisfecho	9	15%
Sumamente insatisfecho	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Las anteriores preguntas tenían la finalidad de que se conociera si el trabajador había tenido o recuerda haber tenido un proceso de inducción y si al empezar a desarrollar actividades en el cargo actual se le notificaron los riesgos asociados y así conocer posibles falencias u omisiones en los procesos de inducción. Teniendo en cuenta los resultados anteriores, el 65% de los trabajadores encuestados están en desacuerdo en cuanto a la notificación de riesgos, es decir, no la firmaron, no recuerdan haberlo hecho o no recibieron

información suficiente al respecto. Respecto a la inducción, el 63,3% (38 encuestados) manifiestan haberla recibido, sin embargo, en cuanto al grado de satisfacción con la misma solo 48,3% (29 encuestados) se encuentran satisfechos lo que puede ser un punto de partida en la revisión de los procesos de contratación e inducción de trabajadores.

Tabla 8 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>El peligro o factor de riesgo es una situación, acto o fuente que me puede causar una enfermedad y/o una lesión</b>		
Muy de acuerdo	7	11,7%
De acuerdo	42	70%
En desacuerdo	11	18,3%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	60	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla 9 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>Un accidente de trabajo es un suceso repentino (leve ó grave) que me puede causar una lesión, perturbación, invalidez o muerte</b>		
Muy de acuerdo	6	10%
De acuerdo	41	68,3%
En desacuerdo	13	21,7%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	60	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la tabla 8, se presentan las respuestas de los trabajadores sobre el conocimiento que tienen sobre peligro o factor de riesgo, brindándoles la definición y a lo cual el 70% (42 trabajadores) manifestaron estar de acuerdo, sin embargo, 11 operarios (18,3%) se encuentran en desacuerdo con esta definición.

Al igual que en la pregunta anterior, para saber si conocían la definición de accidente de trabajo, se les proporcionó el enunciado teniendo en cuenta la GTC 45. 47 trabajadores (78,3%) manifestaron estar muy de acuerdo o acuerdo con esta afirmación mientras que 13 trabajadores (21,7%) se encuentran en desacuerdo.

Para conocer si los trabajadores habían recibido capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a su cargo actual o si conocían que la empresa realizara este tipo de capacitaciones se realizaron las preguntas 12 y 13 cuyos resultados se presentan a continuación.

Tabla 10 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>La compañía realiza capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a mi cargo actual</b>	
SI	NO
19	41

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla 11 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>He recibido capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a mi cargo actual</b>		
No he recibido	41	68,3%
De 1 a 3	15	25%
De 3 a 5	3	5%
> 5 (¿Cuántas?)	1	1,7%
<b>Total</b>	60	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En ambos casos, los trabajadores respondieron negativamente, es decir, no conocen de las capacitaciones realizadas por la compañía y tan solo 19 trabajadores (31,7%) de los encuestados han asistido por lo menos a una capacitación sobre los peligros y riesgos asociados al cargo del trabajador en la empresa. Es decir, el 68,3% de los trabajadores no ha recibido capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a su actividad laboral; el porcentaje anterior resulta ser representativo y marca una pauta nuevamente en la forma en la que compañía está desarrollando las actividades formativas debido a que no se están realizando, no son significativas para los trabajadores o no son de calidad y por eso la negativa en sus respuestas.

Para que los trabajadores respondieran las siguientes preguntas se les proporcionó información correspondiente al peligro en condiciones de seguridad y así contextualizar al encuestado. Teniendo en cuenta lo anterior se tiene que 43 trabajadores (71,6%) no han recibido capacitaciones sobre el factor de riesgo de condiciones de seguridad, lo que evidencia una falencia que puede asociarse con que el indicador de accidentalidad de este riesgo en la sede de Medellín se encuentre alto. Acorde con las respuestas anteriores 43 trabajadores se encuentran insatisfechos con las capacitaciones dado que no las han recibido

mientras que el restante se encuentra satisfecho (26,7%) a excepción de un trabajador que no está satisfecho ni insatisfecho.

Tabla 12 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>He recibido capacitaciones sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad</b>		
No he recibido	43	71,6%
De 1 a 3	12	20%
De 3 a 5	4	6,7%
> 5 (¿Cuántas?)	1	1,7%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla 13 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>Mi grado de satisfacción con las capacitaciones recibidas sobre el factor de riesgo Condiciones de seguridad es</b>		
Sumamente satisfecho	0	0%
Satisfecho	16	26,7%
Ni satisfecho ni insatisfecho	1	1,7%
Insatisfecho	43	71,6%
Sumamente insatisfecho	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Para conocer las situaciones en las que los trabajadores se han visto envuelto teniendo en cuenta la GTC 45 se realizaron las siguientes afirmaciones en las cuales los trabajadores podían escoger más de una.

Tabla 14 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>Descripción</b>	<b>X</b>
Me he accidentado con máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales en mis actividades de trabajo.	
He tenido contacto con electricidad (baja tensión, media tensión y alta tensión) en mis actividades de trabajo.	
Debido a las condiciones de orden, aseo y almacenamiento he tenido contacto con objetos que se caen, en mis actividades de trabajo.	
He tenido accidentes debido a las superficies de trabajo irregulares, deslizantes, o con diferencia de nivel (escalones, escaleras, rampas, etc.) en mis actividades de trabajo.	
He tenido afectaciones por explosiones, fugas, derrames, incendios en mis actividades de trabajo.	

He tenido accidentes de tránsito en la ejecución de mis funciones.	
He sido víctima de robos, atracos, asaltos atentados, de orden público en el desarrollo en mis actividades de trabajo.	
Cuando realizo trabajo en alturas he sufrido algún accidente en el desarrollo de mis funciones.	
Cuando realizo trabajo en espacios confinados (alcantarillas, túneles, tanques) en el desarrollo de mis funciones.	

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Como resultado se obtuvo que de los 60 encuestados, siete (11,7%) trabajadores indicaron haber tenido accidentes con máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales en sus actividades de trabajo, se infiere que los trabajadores restantes no han tenido accidentes relacionados con el factor de riesgo en cuestión.

Cuando se preguntó a los trabajadores si habían tenido incapacidades en el primer semestre de 2018, 7 (11,7%) de ellos contestaron de manera afirmativa, una vez más siendo una respuesta acorde a los resultados anteriores.

Tabla 15 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>¿He tenido incapacidades médicas en el año 2018 por alguna de las situaciones mencionadas anteriormente?</b>	
SI	NO
7	53

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según los trabajadores encuestados, 53 (88,3%) de ellos no ha sufrido accidentes de trabajo y los siete trabajadores que han sufrido uno han cambiado sus acciones de manera correctiva después de hacerse presentado la situación.

Tabla 16 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>He cambiado mis acciones en los procesos (funciones, actividades, tareas) que realizo después de sufrir accidentes de trabajo relacionados con el peligro de condiciones de seguridad:</b>		
No he sufrido accidentes	53	88,3%
Sigo realizando las mismas acciones en mi trabajo después de haber sufrido accidentes.	0	0%

He cambiado mis acciones en los procesos después de haber sufrido accidentes	7	11,7%
<b>Total</b>	60	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En cuanto a si los trabajadores realizan o tienen en cuenta las siguientes afirmaciones en el desarrollo de sus actividades laborales, se registró que solo 35 trabajadores (58,3%) marcaron las siguientes opciones, los trabajadores encuestados restantes no marcaron ninguna opción.

Tabla 17 Resultados encuesta datos asociados al objetivo de la investigación

<b>Descripción</b>	<b>X</b>
Soy más cuidadoso en el uso de las máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales con los que realizo mis actividades de trabajo.	X
Al momento de tener contacto con electricidad (baja tensión, media tensión y alta tensión) en mis actividades de trabajo, soy más precavido y cuidadoso.	
Al momento de tener contacto con electricidad (media tensión y alta tensión) reviso que los tacos estén abajo y no allá paso de corriente durante mis actividades de trabajo.	
Soy más ordenado, aseado y cuidadoso cuando ingreso a zonas de almacenamiento donde puedo tener contacto con objetos que se caen, en mis actividades de trabajo.	X
Soy más cuidadoso a la hora de caminar o pasar por superficies de trabajo irregulares, deslizantes, o con diferencia de nivel (escalones, escaleras, rampas, etc.) durante mis actividades de trabajo.	X
Evito realizar tareas inadecuadamente o que desconozco, que puedan causar explosiones, fugas, derrames e incendios durante en mis actividades de trabajo.	X
Acato adecuadamente las señales de tránsito tanto peatonales como de vehículos, dentro y fuera de las instalaciones donde trabajo durante el horario de la ejecución de mis funciones, para evitar accidentes.	X
Ante situaciones de sospecha de robo, atraco, asalto, atentados, de orden público en el desarrollo en mis actividades de trabajo, soy precavido y busco una solución pronta que evite que me suceda, durante mis actividades de trabajo.	
Durante mi horario laboral ante situaciones de robo, atraco, asalto, atentados, de orden público la empresa cuenta con un protocolo y yo lo conozco y lo aplico.	
Cuando realizo trabajo en alturas dentro de mi horario laboral, verifico el estado de mi equipo de trabajo (máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales), y utilizo todo lo establecido y necesario para realizar dicha función.	
Durante el desarrollo de mis funciones en espacios confinados (alcantarillas, túneles, tanques), verifico el estado de mi equipo de trabajo (máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales), y utilizo todo lo establecido y necesario para realizar dicha función.	
Otros hábitos o comportamientos. ¿Cuáles?:	

Fuente: Elaboración propia, 2018

## Capítulo VI. Análisis de Resultados

### Análisis De Brechas

De acuerdo con lo descrito en el marco teórico mediante la metodología de análisis de brechas y según los pasos definidos por González (2016), se deben desarrollar cuatro etapas, y en cada una debería poder definirse una respuesta a la pregunta correspondiente.

El primer paso corresponde al análisis de la información suministrada por la compañía Parmalat Colombia Ltda., la cual permitió identificar que el peligro condiciones de seguridad es el que más aporta en el incremento de los indicadores de accidentalidad y que en todas las sedes de Colombia, Medellín es la sede que suministra el indicador de accidentes más alto.

Este análisis se llevó a cabo de la siguiente manera:

La base de datos de indicadores de accidentalidad proporcionados por la empresa Parmalat Colombia Ltda., en el periodo comprendido entre enero a julio del año 2018, se presentaron 23 accidentes, de los cuales de acuerdo con la clasificación de peligros de la GTC 45, el 87% correspondientes a veinte (20) accidentes de clasificación del peligro condiciones de seguridad, dentro de este se presentan sub – peligros locativos y tecnológicos, de los cuales fueron más representativos los peligros locativos correspondientes a: caída de personas, atrapamientos, caída de objetos y pisadas, choques o golpes.

Tabla 18 Tabla clasificación de peligro.

<b>PELIGRO</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Biomecánico</b>	<b>3</b>
Esfuerzo	3
<b>Condiciones de seguridad</b>	<b>20</b>
Locativo	16
Tecnológico	4
<b>Total</b>	<b>23</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

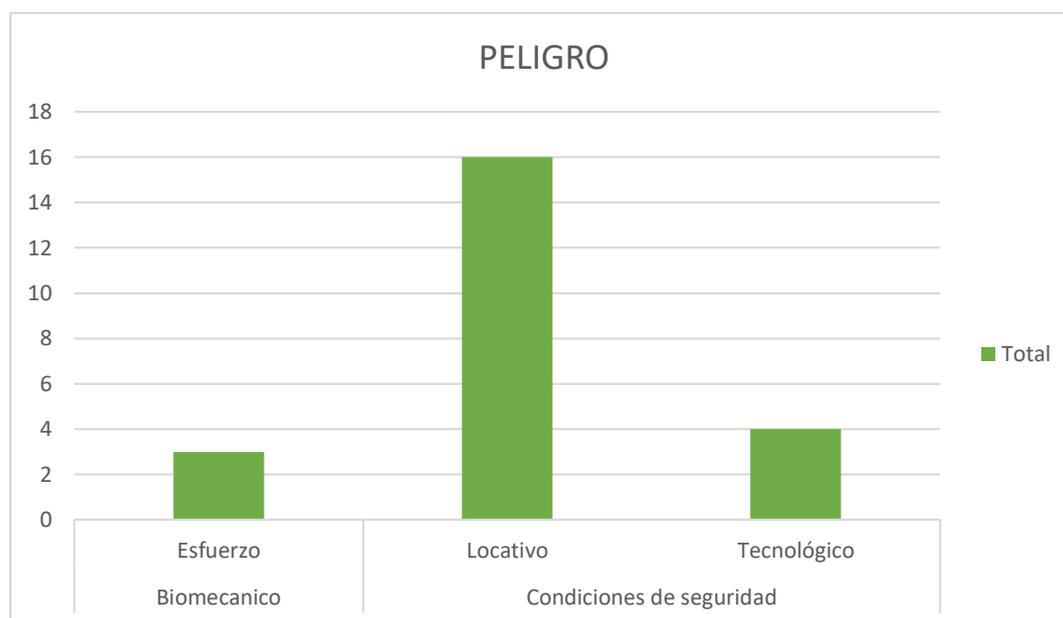
Tabla 19 Subclasificación de peligros.

<b>PELIGRO</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Esfuerzo</b>	<b>3</b>
<b>Locativo</b>	<b>16</b>
Caída De Personas	7
Caída De Objetos	3
Pisadas, Choques O Golpes	5
Atrapamientos	1
<b>Tecnológico</b>	<b>4</b>
Exposición O Contacto Con Temperatura Extrema	1

Exposición O Contacto Con Sustancias Nocivas, Radiaciones O Salpicaduras	3
<b>Total</b>	<b>23</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Ilustración 8 Clasificación de peligros.



Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

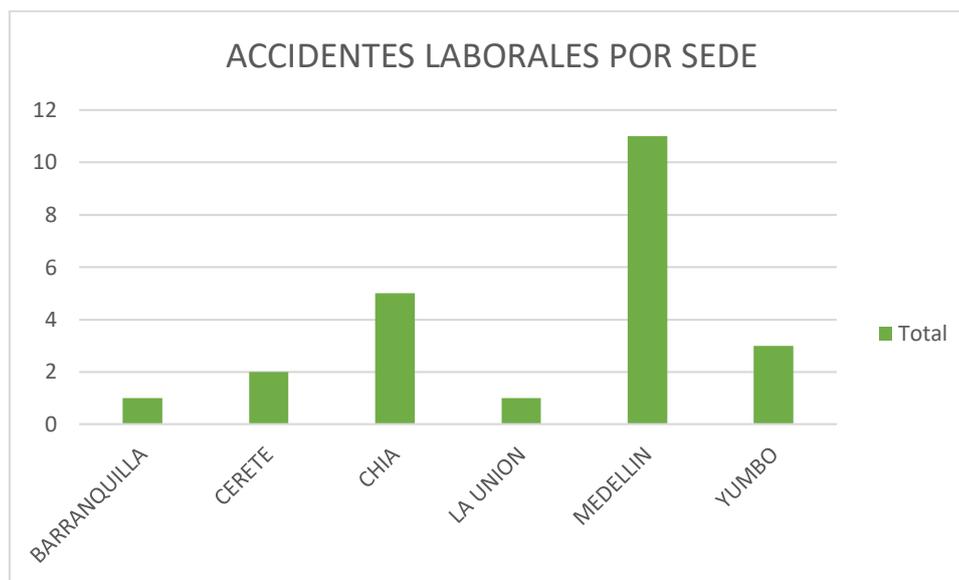
De acuerdo con los indicadores de accidentalidad proporcionados por la empresa Parmalat Colombia LTDA, la sede que presenta mayor accidentalidad entre el periodo comprendido de enero a julio del año 2018 es la sede Medellín, la cantidad de accidentes reportados corresponden a once (11), el mes que mayor cantidad de accidentalidad presenta para esta sede de la compañía, es mayo con tres (3) accidentes reportados, el mes de abril presentó cero (0) cantidad de accidentes.

Tabla 20 Accidentalidad por sedes.

CIUDAD	NÚMERO DE ACCIDENTES
Barranquilla	1
Cerete	2
Chía	5
La Unión	1
Medellín	11
Yumbo	3
<b>Total</b>	<b>23</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Ilustración 9 Accidentalidad por sedes.



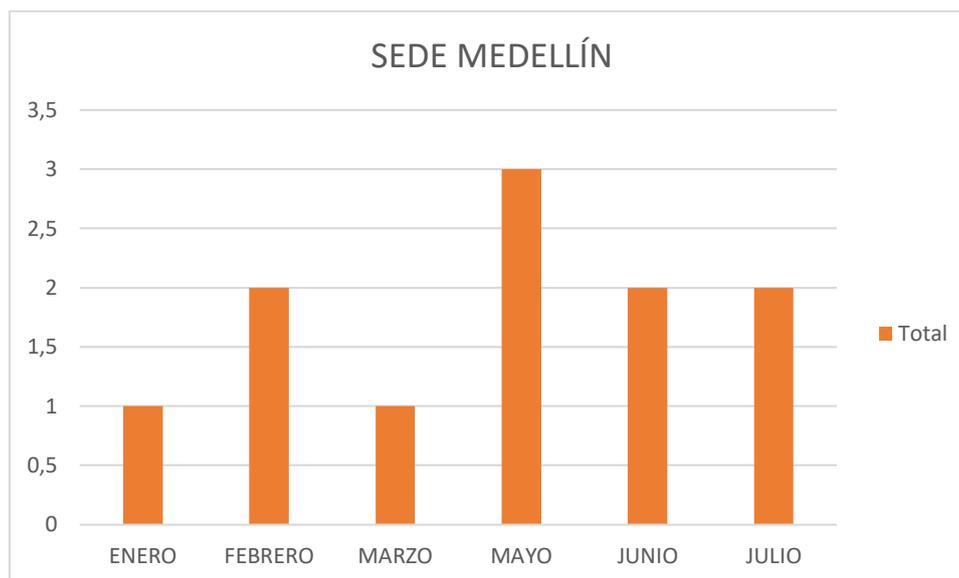
Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Tabla 21 Accidentes reportados en la sede Medellín por mes.

<b>CIUDAD</b>	<b>NÚMERO DE ACCIDENTES POR MES</b>
Enero	1
Febrero	2
Marzo	1
Mayo	3
Junio	2
Julio	2
<b>Total</b>	<b>11</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Ilustración 10 Accidentes reportados en la sede Medellín por mes



Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Es necesario mencionar que en la sede Medellín para el peligro condiciones de seguridad hubo un (1) accidente severo y diez (10) accidentes leves, adicionalmente la mayor cantidad de accidentes presentados ocurrió en cargo de operarios.

Tabla 22 Clasificación severidad de accidentes

ACCIDENTE	CANTIDAD
Accidente Leve	10
Accidente Severo	1
<b>Total</b>	<b>11</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Tabla 23 Cantidad de AT por cargo

CARGO	CANTIDAD DE AT
Auxiliar De Aseo	1
Auxiliar De Despachos	1
Auxiliar De Empaque	1
Cavero Leche	1
Electromecánico	1
Operario	6
<b>Total</b>	<b>11</b>

Fuente: Elaboración propia, basados en información de Parmalat Colombia LTDA, 2018

Conocer y analizar todos estos datos anteriores permitió realizar el análisis de brecha y así tomar los siguientes datos:

1. Seleccionar el peligro de condiciones de seguridad de acuerdo con la GTC 45.
2. Seleccionar la sede Medellín de la empresa Parmalat Colombia Ltda.
3. Seleccionar cargo de operarios para realizar las encuestas correspondientes, teniendo en cuenta que son el personal más representativo a la hora de presentarse un accidente de trabajo.

De acuerdo al objetivo del trabajo el cual consiste en identificar la brecha entre el indicador de accidentalidad y el conocimiento del trabajador operativo frente al peligro condiciones de seguridad en la empresa Parmalat Colombia LTDA en la sede de Medellín en el primer semestre de 2018, el índice de accidentalidad del factor de riesgo condiciones de seguridad en la sede Medellín de la empresa Parmalat Colombia Ltda., de acuerdo a la hipótesis, está relacionado con el conocimiento que tienen los trabajadores operativos sobre dicho peligro dado que se ha planteado que la falta de conocimiento del trabajador constituye una causa básica de los accidentes laborales (Universidad EAFIT, 2017).

Se plantea entonces que, para llegar a reducir la accidentalidad, es determinante conocer la variable independiente que determinó el conocimiento que poseen los trabajadores sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad y la variable dependiente que es el indicador de accidentalidad para el mismo peligro debido a que es el resultado o evidencia de los accidentes laborales en la sede de Medellín. En este sentido, se tiene que la accidentalidad es directamente proporcional al conocimiento del peligro o riesgo, es decir, a mayor desconocimiento del peligro de condiciones de seguridad mayor es la accidentalidad asociada a este riesgo.

En línea con el paso tres del análisis de brechas, el cual responde a la pregunta: ¿Cuán lejos se está de donde se quiere estar?, se analizaron los resultados de la encuesta aplicada a una muestra de los trabajadores operativos de la sede en Medellín de Parmalat Colombia Ltda., que tuvo un tipo de investigación descriptiva seccional, para identificar el conocimiento de los trabajadores frente al peligro condiciones de seguridad evaluado dentro del SG-SST de la empresa teniendo los siguientes resultados:

Sobre la inducción para el cargo actual, el 36.7% (22 trabajadores encuestados) no ha recibido dicha inducción, esto marca una brecha la cual permite comprender que la compañía debe trabajar en hacer una revisión de su plan de inducción para los cargos específicos. Con relación al grado de satisfacción con la inducción recibida, solo 29 de los trabajadores

encuestados respondieron que están satisfechos con la inducción recibida, se observa que más del 50% está insatisfecho o le da igual, es decir, ni satisfecho ni insatisfecho, siendo acorde con la brecha identificada anteriormente, indicando que la compañía debe mejorar sus procesos de inducción.

Para asegurar formalmente el conocimiento dado o impartido por parte de la empresa a los empleados en materia de seguridad y salud en el trabajo, es clave que los empleados firmen el recibido de la notificación de sus peligros y riesgos del cargo que desempeñan, para este punto los empleados respondieron que están en desacuerdo o no han recibido esta notificación en un 65%, es decir, 39 trabajadores encuestados no recibieron notificación de sus riesgos. Se les indago sobre si estaban muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo en la siguiente definición del peligro o factor de riesgo que es una situación, acto o fuente que me puede causar una enfermedad y/o una lesión; respondieron 42 personas que estaban de acuerdo y 7 que muy de acuerdo lo que indica que un 81.7% relaciona el peligro o factor de riesgo con enfermedad o una lesión, es decir, asocian la definición de peligro y riesgo a enfermedad y/o una lesión, en su gran mayoría por lógica de la pregunta.

Además, a los 60 encuestados, se les preguntó por la definición de accidente de trabajo mediante la afirmación un accidente de trabajo es un suceso repentino (leve ó grave) que me puede causar una lesión, perturbación, invalidez o muerte, igual que el orden y las opciones de la pregunta anterior, la respuesta fue muy similar: 47 respondieron que estaban entre muy de acuerdo y de acuerdo, porcentualmente representa un 78.3% dato muy cercano al conocimiento que tienen sobre peligro, en el caso de accidente de trabajo, aunque la brecha es de 13 personas que equivale al 21.7% de la población encuestada también se evidencia que la respuesta fue asociada con daño y accidente.

Respecto a si la compañía realiza capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados al cargo desempeñado actualmente los encuestados respondieron que la compañía no realiza capacitaciones 41 trabajadores, lo que representa un 68.3 % que es un porcentaje significativo en el que la compañía debe trabajar en reducir teniendo en cuenta que si se desconocen los propios peligros y riesgos del cargo la probabilidad de ocurrencia de un accidente se aumenta. En dirección a este punto de capacitación sobre peligros y riesgos laborales, se indagó sobre si han recibido capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados al cargo actual, la respuesta fue igual que la anterior, es decir, que 41 trabajadores no han recibido capacitación, esto indica que hay relación sobre la percepción de que la compañía no realiza capacitaciones sobre los peligros y riesgos del cargo y lo que reciben en materia de

capacitación los mismos trabajadores, es un dato relevante para la compañía en materia de brecha para orientar un plan enfocado a capacitaciones puntuales en puestos de trabajos.

El trabajo de investigación como se ha planteado busca dentro de su objetivo conocer la brecha existente entre el conocimiento de los empleados del área operativa de la sede Medellín sobre el peligro condiciones de seguridad y el índice de accidentalidad, por tanto, se les indaga sobre si han recibido capacitaciones sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad, la respuesta de los 60 encuestados deja ver que 43 trabajadores no han recibido capacitaciones, esto marca un porcentaje significativo del 71,6% de desconocimiento de los trabajadores en el peligro de mayor índice de accidentalidad en la compañía y específicamente en Medellín, sede encuestada. Se asocia también al resultado, el grado de satisfacción de los encuestados con las capacitaciones recibidas sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad lo que indicó que solo 16 trabajadores de los 60 se encuentran satisfechos con las capacitaciones recibidas por parte de la compañía, con un porcentaje de insatisfacción del 71,6%, un resultado que la compañía debe analizar y prestar atención porque con estos resultados se cumple la hipótesis que los accidentes están asociados a la falta de conocimiento del peligro por parte de los empleados.

Dado que los accidentes de trabajo son el foco del análisis de brechas de la investigación, se preguntó que, si en lo corrido del presente año 2018 los trabajadores habían sufrido situaciones de este tipo en el desarrollo de sus funciones y en qué cantidad, actividades relacionadas según la GTC 45 sobre las condiciones de seguridad, teniendo una respuesta de un 100% asociada a accidentes con máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales, con base a los casos presentados en lo corrido del año 2018 hasta Julio que fueron 7. Dado que los accidentes ocurrieron a personas con varios años de experiencia en el cargo o años de trabajo en la compañía, y no a personal relativamente nuevo, es un punto para que la compañía entre a revisar nuevamente el programa de formación o capacitaciones para los empleados. Para el caso de las incapacidades médicas laborales también están relacionadas con el dato anterior porque según los encuestados, 7 personas han presentado incapacidad en lo que va del 2018 asociado a accidente de trabajo.

Algo relevante para la investigación en materia conductual y es que de los 7 que han presentado accidente laboral, el 100% de ellos dicen que han cambiado sus acciones en los procesos después de haber sufrido accidentes, es decir, han cambiado hábitos y comportamientos, si bien han tenido que ocurrir accidentes para que pudieran cambiar comportamientos los 7 accidentados dicen tener más compromiso con la seguridad y la salud de ellos y de sus compañeros de trabajo. Adicionalmente, la encuesta refleja 7 accidentes en

7 meses, lo que significa estadísticamente, que si no hay intervención rápida el cierre del año 2018 será con más accidentes, representando diferencia entre lo esperado y la situación actual, punto de partida para hacer las recomendaciones como parte del cuarto paso del análisis de brecha en materia de disminución de accidentalidad buscando el cero accidente deseado por toda organización en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### **Recomendaciones**

Desarrollar o fortalecer un plan de inducción para aumentar el conocimiento de los peligros y riesgos asociados a la actividad específica de cada tarea o actividad, cerrando la brecha en materia de inducciones a puestos de trabajo y aumentando el grado de satisfacción del personal trabajador en materia de inducción.

Asegurar formalmente mediante notificación escrita o registros documentales el conocimiento por medio de inducciones, capacitaciones y demás herramientas de formación, además que la ley exige que los empleados estén notificados de los peligros, riesgos, amenazas y vulnerabilidad de su actividad que realiza y en general de todo lo que pueda ocurrir en el resto la sede, teniendo en cuenta que en los resultados de la encuesta, no han recibido esta notificación el 65% de los trabajadores encuestados.

Reforzar los conocimientos de los empleados de la compañía sobre el peligro o factor de riesgo y accidente de trabajo, mediante un plan de formación, no solo en la sede Medellín sino en toda Colombia.

Tomar como punto de partida la brecha que representa un 11.6% en accidentalidad de la sede Medellín (de 60 encuestados 7 trabajadores se han accidentado) y compararlo con el indicador de frecuencia definido por la compañía como meta estrategia para llegar a la reducción de los accidentes y al cero accidente deseado.

## Capítulo VII. Conclusiones

El conocimiento de los trabajadores sobre el factor de riesgo de condiciones de seguridad en la sede de Medellín de la empresa Parmalat Colombia LTDA, de acuerdo a los resultados de la encuesta realizada es bajo, lo que representa un desconocimiento del 71,6%, es decir, se identificó que existe una falencia en lo que conocen los trabajadores del factor de riesgo de condiciones de seguridad por falta de divulgación o formación, en este caso hay una ausencia de conocimiento que lleva a que sea un factor determinante en el 11.6% de trabajadores accidentados hasta julio teniendo como base el resultado arrojado por la encuesta, de acuerdo con este resultado se afirma que existe una brecha entre el conocimiento que poseen los trabajadores sobre el factor de riesgo y el valor del indicador de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad en la sede de Medellín para el primer semestre de 2018.

La brecha encontrada o identificada confirma la hipótesis planteada en el trabajo de investigación la cual refiere que hay una relación directamente proporcional entre el accidente de trabajo y la ausencia de conocimiento del factor de riesgo, lo que permite concluir que los trabajadores de la sede Medellín de Parmalat Colombia Ltda., se seguirán accidentado si no hay una intervención rápida y planeada por parte de la gerencia que permita reducir la brecha que hay por la ausencia de conocimiento del peligro condiciones de seguridad y el indicador de frecuencia de accidentalidad que debe tener la tendencia a cero accidente en la compañía Parmalat Colombia Ltda.

Se realizó la revisión y el análisis de los indicadores de accidentalidad del peligro condiciones de seguridad de la sede Medellín de enero a julio del año 2018, proporcionados en una base de datos por Parmalat Colombia Ltda.

Se logró identificar parcialmente por medio de la encuesta realizada que el desconocimiento es del 71,6% respecto al peligro Condiciones de Seguridad por parte de los empleados operativos de la sede Medellín, es decir, existe una diferencia o brecha entre la situación actual y la deseada que conlleva al nivel de accidentalidad en dicha sede.

Se realizó el análisis de brecha siguiendo los cuatro pasos definidos por González (2016), consiguiendo resultados que permiten un empalme coherente con la hipótesis planteada en el proyecto.

### Bibliografía

- ASOLECHE. (s.f.). *Ranking Lácteo*. Obtenido de <http://asoleche.org/2017/07/31/ranking-lacteo/>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá: Pearson.
- Comunidad Andina de Naciones. (2004). *Decisión 584 de la CAN: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <http://www.oiss.org/estrategia/Decision-584-Instrumento-Andino-de.html>
- Comunidad Andina de Naciones. (23 de Septiembre de 2005). *Resolución 957 de 2005*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=188:resolucion-957-de-2005-comunidad-andina>
- Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio de Trabajo. (2018). *Afiliados y eventos accidentes de trabajo y enfermedad profesional por ARL - Mes*. Obtenido de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/informacion-estadistica/estadisticas-2017.htm>
- Galindo & Tascon. (2015). *Determinación de brechas en Gestión Tecnológica y Gestión de la Innovación en Empresas del Sector de Alimentos y Bebidas de la región Centro Sur de Caldas*.
- González, H. (25 de Agosto de 2016). *GAP ANALISIS PARA IMPLEMENTACIÓN DE ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://calidadgestion.wordpress.com/2016/08/25/gap-analisis-para-implementacion-de-iso-90012015/>
- GSE Salud Consultores Ltda. (2016). *ESTUDIO DE LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES DEL TRABAJO FATALES ASOCIADOS A VEHÍCULOS OCURRIDOS DURANTE EL AÑO 2014 Licitación ID: 1592-20-LE15*.

ICONTEC. (18 de Enero de 2012). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. Obtenido de <http://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses . (2013).

Kelly, R. (8 de Noviembre de 2009). *Getting Things Done*. Obtenido de 5 Simple Steps On How To Do A Gap Analysis: <http://robdkelly.com/blog/getting-things-done/gap-analysis/>

Ministerio de Salud . (2018). *Estística Riesgos Laborales por Departamentos y ARL*.

Ministerio de Trabajo . (11 de Julio de 2012). *Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional*. Obtenido de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1562\\_2012.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html)

Ministerio de Trabajo de la República de Colombia. (31 de Julio de 2014). *Decreto 1443. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)*. 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 de Trabajo de la República de Colombia. (26 de Mayo de 2015). *Decreto 1072: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Obtenido de <http://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 de la República de Colombia. (27 de Marzo de 2017). Resolución 1111. Estándares Mínimos Del SG-SST.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (22 de Junio de 1994). *Decreto 1295. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos*

*Profesionales.* Obtenido de

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_1295\\_1994.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1295_1994.html)

Molano, J., & Arévalo, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*, 21-31. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/40486/42322>

Organización Internacional del Trabajo. (2002). *Comunicado de prensa*.

Organización Mundial de la Salud. (1948). *OMS/ Preguntas más frecuentes*. Obtenido de <https://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Portafolio. ( 2018). Los desafíos del sector lácteos Colombianos. *Portafolio*.

Universidad EAFIT. (27 de 06 de 2017). *¿Por qué suceden los accidentes?* Obtenido de <http://entrenos.eafit.edu.co/noticias/2017/junio/Paginas/por-que-sucedan-accidentes.aspx>

Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. (Agosto de 2012). GUÍA ANÁLISIS DE BRECHAS. Versión:1.0. Página1 de 1. *ANÁLISIS DE BRECHAS*. Bogotá.

## Anexo 1

Tabla 1. Análisis externo. POAM

POAM													
ANÁLISIS DE FACTORES EXTERNOS - EMPRESA PARMALAT COLOMBIA													
Factores	Afecta		Oportunidad			Amenaza			Impacto			Puntaje	Explicación
			5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1		
	SI	NO	A	M	B	A	M	B	A	M	B		
<b>Económicos</b>													
Inflación de la economía local	X					-5			5			-25	Hay amenaza cuando, se dan indicadores altos de inflación.
Devaluación del peso colombiano	X					-5			5			-25	Se materializa la amenaza cuando el poder de adquirir con el peso se cae.
Inversión pública	X			1						1		1	
Globalización	X		3					5				15	
Modernización del estado	X				-5				3			-15	
Mercado de valores	X		5					5				25	
Deuda externa de Colombia	X						-1			1		-1	
Integración andina	X		3						3			9	
Preferencias arancelarias a insumos importados	X		5					5				25	
Estatuto cambiario	X		3						3			9	
Política monetaria colombiana	X					-3			3			-9	
Reforma laboral	X					-3			3			-9	
Diversificación de exportaciones	X		5					5				25	
Creación de nuevos impuestos	X				-5				3			-15	
Política fiscal	X					-3			3			-9	
Productividad urbana	X			1						1		1	
Productividad rural	X		5					5				25	

Cambio del peso	X						-3			3			-9	
Bloques económicos	X						-3			3			-9	
PIB	X						-3			3			-9	
Nivel de ocupación de administradores	X						-3			3			-9	
Empleo	X			3						3			9	
IPC	X						-3			3			-9	
Relaciones internacionales	X			3						3			9	
<b>Sociales</b>														
Demográfico	X				1							1	1	
Sistema de seguridad social	X						-3			3			-9	
Impacto social de los proyectos	X			3						3			9	
Nivel de empleo	X			3						3			9	
Estructura socioeconómica	X		5							5			25	
Política salarial	X						-5			5			-25	La definición de la política salarial de ser adversa para los empleados, se pueden presentar inconvenientes entre colaboradores por la reducción de sus ingresos.
Progreso social	X			3						3			9	
Oportunidades de empleo	X		5							5			25	
<b>Políticos</b>														
Políticas del país	X						-5			5			-25	El cambio de política del país puede llevar a una amenaza si va en contra de la empresa.
Responsabilidad Política	X						-5			5			-25	El cambio de política del país puede llevar a una amenaza si va en contra de la empresa.
Cultura política	X						-5			3			-15	

Corrupción administrativa	X					-5				3			-15	
<b>Territoriales y Ambientales</b>														
Agenda Interna de competitividad regional	X			3						3			9	
Cultura de lo ecológico	X			3						3			9	
Medio ambiente	X									5			-25	El incumplimiento a la legislación ambiental lleva a multas y sanciones.
Responsabilidad social	X		5							5			25	
<b>Tecnológicos</b>														
Nuevas tecnologías educación superior	X			3						3			9	
Educación Virtual	X				1						1		1	
Investigación IES	X			3						3			9	
Estrategias de gestión IES	X			3						3			9	
Redes y bases de datos	X		5							5			25	
Extensión (innovación) IES	X			3						3			9	
Telecomunicaciones	X		5							5			25	
Automatización de procesos	X			3						3			9	
Uso óptimo del tiempo	X		5							5			25	
Facilidad de acceso tecnológico	X		5							5			25	
Globalización de la información	X		5							5			25	
Comunicaciones deficientes	X									5			-25	El no contar con un plan interno y externo de comunicaciones, hace débil a la compañía al momento de dar a conocer o







Rotación	X					-5				5			-25	La rotación de personal no programada y a menudo hace que se pierda recursos económicos, se dan retrabajos y la producción se ve afectada.
Permanencia	X			3						3			9	
Nivel de remuneración	X					5				3			15	
Índice de desempeño	X		5							5			25	
Nivel académico del grupo	X			3						5			15	
Experiencia técnica	X			3						3			9	
Estabilidad laboral	X		5							5			25	
Ausentismo	X					-5				5			-25	El ausentismo hace parte de fallas que se presentan y no son detectadas a tiempo.
Sentido de pertenencia	X		5							3			15	
Motivación	X		5							5			25	
Índice de accidentalidad	X					-5				5			-25	La medición de la accidentalidad, nos permite conocer las causas inmediatas y secundarias, para desarrollar planes de acciones tendientes a no repetir y disminuir las probabilidades de fallos.
Retiros	X							3		3			9	
Sistemas de remuneración	X			3						3			9	
Evaluación de desempeño	X		5							3			15	
Programas de capacitación	X		5							5			25	
Bienestar y desarrollo	X		5							3			15	
Oportunidades de progreso	X			3						3			9	
<b>Capacidad Competitiva</b>														

Fuerza del programa, calidad y exclusividad	X		5					5			25	
Satisfacción del cliente	X		5					5			25	
Uso de la curva de experiencia	X			3					3		9	
Grandes barreras de entrada para el producto	X					-5		5			-25	Si no se hace un estudio serio en el análisis de las barreras de entrada del producto, esto lleva a que sea un detonante de fallas que afectan a la empresa.
Administración de clientes	X		5					5			25	
Acceso a organismos privados y públicos	X			3					3		9	
Calidad del producto o servicio	X			3					3		9	
Lealtad del cliente	X		5					5			25	
Participación en el mercado	X		5					5			25	
Costos de distribución y venta	X					-3			3		-9	
Fortaleza de los proveedores	X		5					5			25	
Concentración de consumidores	X					-5		3			-15	
Administración del servicio	X				1				1		1	
Portafolio de productos y servicios	X			3				5			15	
Programas de posventa	X		5					5			25	
Inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos, procesos y/o metodologías	X		5					5			25	
<b>Capacidad Financiera</b>												
Acceso fácil a capitales de trabajo cuando lo requiere	X		5					5			25	

Rentabilidad y retorno de la inversión	X	5					5			25	
Liquidez y disponibilidad de fondos internos	X	5					5			25	
Grado de utilización de su Capacidad de endeudamiento	X					-3			1	-3	
Control de endeudamiento	X	5					5			25	
Control gerencial	X					-5			3	-15	
Estabilidad en los costos	X	5					5			25	
Ejecución financiera	X					-5		5		-25	No tener planes financieros de ejecución y cierre nos lleva a que los presupuestos estén sub-ejecutados o sobre pasados de lo planeado.
Facilidad para salir del mercado	X	5					5			25	
Habilidad para competir en precios	X	5					5			25	
Inversión de capital	X	5							3	15	
Habilidad para mantener el esfuerzo ante la demanda cíclica	X					-3			3	-9	
Capacidad para satisfacer la demanda	X	5							3	15	

Fuente: Elaboración propia, 2018

Tabla 3. Listado Matriz FODA.

LISTADO SEGÚN RESULTADOS EN LA POAN Y LA PCI							
ANÁLISIS EXTERNO – POAM				ANÁLISIS INTERNO - PCI			
OPORTUNIDADES		AMENAZAS		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
1	Mercado de valores	1	Inflación de la economía local	1	Imagen corporativa	1	Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes

2	Preferencias arancelarias a insumos importados	2	Devaluación del peso colombiano	2	Evaluación y pronóstico del medio	2	Respuesta al cambio
3	Diversificación de exportaciones	3	Política salarial	3	Habilidad para responder a la tecnología cambiante	3	Análisis de problemas
4	Productividad rural	4	Políticas del país	4	Uso de planes estratégicos y análisis estratégico	4	Nivel de tecnología usado
5	Estructura socioeconómica	5	Responsabilidad Política	5	Evaluación de la gestión	5	Habilidad técnica del personal y de intervención
6	Oportunidades de empleo	6	Medio ambiente	6	Ejecución física de planes	6	Rotación
7	Responsabilidad social	7	Comunicaciones deficientes	7	Alianzas estratégicas	7	Ausentismo
8	Redes y bases de datos	8	Resistencia al cambio	8	Responsabilidad social	8	Índice de accidentalidad
9	Telecomunicaciones			9	Estructura directiva flexible	9	Grandes barreras de entrada para el producto
10	Uso óptimo del tiempo			10	Habilidad para atraer y retener a la gente altamente creativa	10	Ejecución financiera
11	Facilidad de acceso tecnológico			11	Sistema de toma de decisiones		
12	Globalización de la información			12	Aprendizaje permanente		
				13	Capacidad de innovación		
				14	Eficacia de los programas		
				15	Efectividad de la prestación del servicio		
				16	Índice de desempeño		

1 7	Estabilidad laboral
1 8	Motivación
1 9	Programas de capacitación
2 0	Fuerza del programa, calidad y exclusividad
2 1	Satisfacción del cliente
2 2	Administraci ón de clientes
2 3	Lealtad del cliente
2 4	Participación en el mercado
2 5	Fortaleza de los proveedores
2 6	Programas de posventa
2 7	Inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos, procesos y/o metodologías
2 8	Acceso fácil a capitales de trabajo cuando lo requiere
2 9	Rentabilidad y retorno de la inversión
3 0	Liquidez y disponibilidad de fondos internos
3 1	Control de endeudamiento
3 2	Estabilidad en los costos
3 3	Facilidad para salir del mercado

	3 4	Habilidad para competir en precios	
	3 5	Acceso fácil a capitales de trabajo cuando lo requiere	

Fuente: Elaboración propia, 2018

Tabla 4. Matriz FODA

<b>MATRIZ FODA</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
La capacidad directiva es alta en temas como la imagen corporativa, evaluación, respuesta, planes y análisis estratégicos, ejecución, alianzas estratégicas, responsabilidad social, estructura directiva flexible, recepción de personal competente y sistema de toma de decisiones apropiado. (1-11)	Cuenta con productividad rural que permitirá amplias oportunidades de crecimiento en el sector de lácteos y en la diversificación de exportaciones. (1)(3)(4)
Su capacidad tecnológica se basa en el aprendizaje permanente, la innovación, la eficacia de los programas y la efectividad de la prestación del servicio (12 - 15)	Facilidad de acceso tecnológico, con excelentes programas, telecomunicaciones, redes y bases de datos. (8)(9)(11)
La capacidad del talento humano tiene un buen índice de desempeño, en altos cargos estabilidad laboral, programas de motivación y capacitación que se buscan sean efectivos (16 - 19)	Globalización de la información y uso óptimo del tiempo (10)(12)
En su capacidad competitiva se ve fuerza del programa, calidad y exclusividad, satisfacción, administración y lealtad de los clientes, alta participación en el mercado, fortaleza de los proveedores, buenos programas de posventa y de inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos, procesos y/o metodologías (20 - 27)	Gracias a su estructura socioeconómica se generan oportunidades de empleo y responsabilidad social (5)(6)(7)
Aunque la planificación financiera sea mala su capacidad financiera está en el acceso fácil a capitales de trabajo cuando lo requiere, rentabilidad y retorno de la inversión, liquidez y disponibilidad de fondos internos, control de endeudamiento, estabilidad en los costos, facilidad para salir del mercado, y habilidad para competir en precios. (28 - 35)	Cuenta con preferencias tributarias o arancelarias a insumos importados gracias a que pertenece al régimen especial (2)
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Falta de habilidad técnica del personal y de intervención, que puede generar un alto índice de accidentalidad además de rotación y ausentismo de personal (5)(6)(7)(8)	Inflación de la economía local y devaluación del peso colombiano (1)(2)

Insuficiente capacidad de respuesta rápida a condiciones cambiantes. (1)(2)	Altos cambios en las políticas del país y la política salarial que dificultan la responsabilidad política (3)(4)(5)
Falta de eficiencia productiva por la tecnología usada, y el poco análisis de problemas (3)(4)	Baja capacidad de respuesta frente al incumplimiento de la legislación ambiental lleva a multas y sanciones (6)
La falta de planificación y ejecución financiera (10)	Se ve deficiencia en las comunicaciones internas y externas (7)
deficiencia en el análisis de las barreras de entrada del producto. (9)	Resistencia al cambio (8)

Fuente: Elaboración propia, 2018

Tabla 5. Estrategias análisis FODA. Fuente: Autores, 2018

<b>MATRIZ FODA Y ACCIONES ESTRATÉGICAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ACCIONES OFENSIVAS F.O.</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS D.O.</b>
	Diferenciarse de otras compañías mediante el uso de la imagen publicitaria y el nombre de la empresa sosteniendo la marca Parmalat	Fortalecer los programas de capacitación enmarcados en el SG-SST orientados a las necesidades de los trabajadores
	Innovar continuamente en el mercado haciendo énfasis en las necesidades de los clientes	Realizar actualizaciones de software capacitando a los trabajadores para su uso
	Desarrollar canales de comunicación efectivos que permitan el intercambio de información con clientes y trabajadores	Realizar protocolos de manejo de la información en la compañía
	Mantener buenas relaciones corporativas y en especial al cliente interno satisfecho con su actividad laboral	Establecer índices para realizar seguimiento del desarrollo de las tareas en la compañía
	Realizar transacciones en el mercado que favorezcan la creación de nichos o mercados para la distribución de productos	Efectuar análisis de los productos y su rentabilidad
<b>AMENAZAS</b>	<b>ACCIONES DEFENSIVA F.A.</b>	<b>ACCIONES PREVENTIVAS D.A.</b>
	Realizar análisis de costos periódicamente identificando necesidades del mercado	Efectuar análisis de la situación del mercado y los productos a nivel nacional teniendo en cuenta costos de producción
	Establecer políticas de beneficios a trabajadores para evitar rotación de personal	Garantizar procesos de formación continua en los trabajadores

	Establecer procedimientos y responsables para el cumplimiento de la legislación y normatividad legal vigente	Capacitar recurso humano para apuntar a mercados verdes que garanticen la apertura económica de la compañía
	Determinar mecanismos de intercambio de comunicación efectivos entre áreas	Realizar campañas de análisis y manejo de información sensible, tanto de trabajadores como procesos administrativos
	Plantear rutas metodológicas que permitan el ajuste de los procesos según las necesidades inmediatas de la compañía	Implementar actualizaciones en el software y procedimientos de las compañías a nivel administrativo y operativo

Fuente: Elaboración propia, 2018

## Anexo 2

## GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45 (Primera actualización)

ANEXO A  
Informativo)

Tabla de peligros

Descripción	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos e 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 y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval	
<i>Rickettsias</i>	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación	
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe	
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)	
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas		
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.

Fuente: ICONTEC, 2012

### Anexo 3

#### Encuesta para la identificación de la brecha entre del indicador de accidentalidad vs el conocimiento del trabajador frente al peligro de condiciones de seguridad

Cordial saludo, somos estudiantes de la Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud el Trabajo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y realizamos esta encuesta con el objetivo de identificar su conocimiento frente al peligro de condiciones de seguridad con fines académicos para el desarrollo de nuestro proyecto de grado.

Diseñada por: Martha Chaves, Daniela López, Iván Vergara, Katherine Villegas Quintero.

**Fecha de aplicación de la encuesta:** \_\_\_\_\_

#### Información sociodemográfica

Complete todos los espacios y marque con una X:

1. Estrato: 1\_\_ 2\_\_ 3\_\_ 4\_\_ 5\_\_ 6\_\_

2. Sexo: Masculino\_\_ Femenino\_\_

3. Nivel de escolaridad: Primaria\_\_ Secundaria\_\_ Técnico\_\_ Tecnólogo\_\_ Profesional\_\_  
Especialista\_\_ Máster\_\_

4. Edad:

18 – 25 \_\_\_\_

36 – 40 \_\_\_\_

51 – 55 \_\_\_\_

26 – 30 \_\_\_\_

41 – 45 \_\_\_\_

56 – 60 \_\_\_\_

31 – 35 \_\_\_\_

46 – 50 \_\_\_\_

más de 60 \_\_\_\_

#### Datos de contextualización

5. Tiempo de laborar en su cargo actual en la compañía (años y meses): \_\_\_\_\_

6. Jornada Laboral:

5:00 a.m. – 1:00 p.m.

8:00 a.m. – 6:00 p.m.

1:00 p.m. – 9:00 p.m.

9:00 p.m. – 5:00 a.m.

#### Datos asociados al objetivo de la investigación

7. Recibí inducción para mi cargo actual:

- a) Muy de acuerdo                      b) De acuerdo                      c) En desacuerdo                      d) Muy en desacuerdo

8. Mi grado de satisfacción con la inducción recibida:

- a) Sumamente satisfecho      b) Satisfecho      c) Ni satisfecho ni insatisfecho      d) Insatisfecho      e) Sumamente insatisfecho

9. Firmé notificación de riesgos para mi cargo actual y recibí información al respecto

- a) Muy de acuerdo                      b) De acuerdo                      c) En desacuerdo                      d) Muy en desacuerdo

10. El peligro o factor de riesgo es una situación, acto o fuente que me puede causar una enfermedad y/o una lesión

- a) Muy de acuerdo                      b) De acuerdo                      c) En desacuerdo                      d) Muy en desacuerdo

11. Un accidente de trabajo es un suceso repentino (leve ó grave) que me puede causar una lesión, perturbación, invalidez o muerte

- a) Muy de acuerdo                      b) De acuerdo                      c) En desacuerdo                      d) Muy en desacuerdo

12. La compañía realiza capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a mi cargo actual

- a) Si  
b) No

13. He recibido capacitaciones sobre los peligros y riesgos asociados a mi cargo actual

- a) No he recibido                      c) De 3 a 5  
b) De 1 a 3                      d) Más de 5. ¿Cuántas? \_\_\_\_\_.

Tenga en cuenta:

El factor de riesgo condiciones de seguridad asocia accidentes ocasionados por:

- ✓ Maquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales.
- ✓ Contacto con electricidad (baja tensión, media tensión y alta tensión).
- ✓ Condiciones de orden, aseo y almacenamiento (caídas de objetos).

- ✓ Superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel).
- ✓ Explosiones, fugas, derrames, incendios.
- ✓ Accidentes de tránsito en la ejecución de sus funciones.
- ✓ Robos, atracos, asaltos atentados, de orden público en el desarrollo de sus funciones.
- ✓ Trabajo en alturas.
- ✓ Trabajo en espacios confinados (alcantarillas, túneles, tanques).

14. He recibido capacitaciones sobre el factor de riesgo condiciones de seguridad

- a) No he recibido
- b) De 1 a 3
- c) De 3 a 5
- d) Más de 5. ¿Cuántas? \_\_\_\_\_.

15. Mi grado de satisfacción con las capacitaciones recibidas sobre el factor de riesgo Condiciones de seguridad es:

- a) Sumamente satisfecho
- b) Satisfecho
- c) Ni satisfecho ni insatisfecho
- d) Insatisfecho
- e) Sumamente insatisfecho

16. En lo corrido del presente año 2018 he sufrido las siguientes situaciones en el desarrollo de mis funciones y en esta cantidad:

**(Marque con una X únicamente las situaciones que ha sufrido y mencione la cantidad de veces que le ha sucedido esa situación, recuerde que puede marcar varias)**

Descripción	X
a) Me he accidentado con máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales en mis actividades de trabajo.	
b) He tenido contacto con electricidad (baja tensión, media tensión y alta tensión) en mis actividades de trabajo.	
c) Debido a las condiciones de orden, aseo y almacenamiento he tenido contacto con objetos que se caen, en mis actividades de trabajo.	
d) He tenido accidentes debido a las superficies de trabajo irregulares, deslizantes, o con diferencia de nivel (escalones, escaleras, rampas, etc.) en mis actividades de trabajo.	
e) He tenido afectaciones por explosiones, fugas, derrames, incendios en mis actividades de trabajo.	
f) He tenido accidentes de tránsito en la ejecución de mis funciones.	
g) He sido víctima de robos, atracos, asaltos atentados, de orden público en el desarrollo en mis actividades de trabajo.	
h) Cuando realizo trabajo en alturas he sufrido algún accidente en el desarrollo de mis funciones.	
i) Cuando realizo trabajo en espacios confinados (alcantarillas, túneles, tanques) en el desarrollo de mis funciones.	

17. ¿He tenido incapacidades médicas en el año 2018 por alguna de las situaciones mencionadas anteriormente?

- a) Si ¿Cuántas incapacidades? \_\_\_\_\_
- b) No

18. He cambiado mis acciones en los procesos (funciones, actividades, tareas) que realizo después de sufrir accidentes de trabajo relacionados con el peligro de condiciones de seguridad:

- a) No he sufrido accidentes
- b) Sigo realizando las mismas acciones en mi trabajo después de haber sufrido accidentes.
- c) He cambiado mis acciones en los procesos después de haber sufrido accidentes

19. Realizo o tengo en cuenta lo siguiente en el desarrollo de mis actividades laborales (Marque con una X, puede escoger más de una o ninguna)

Descripción	X
a) Soy cuidadoso en el uso de las máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales con los que realizo mis actividades de trabajo.	
b) Al momento de tener contacto con electricidad (baja tensión, media tensión y alta tensión) en mis actividades de trabajo, soy precavido y cuidadoso.	
c) Al momento de tener contacto con electricidad (media tensión y alta tensión) reviso que los tacos estén abajo y no haya paso de corriente durante mis actividades de trabajo.	
d) Soy ordenado, aseado y cuidadoso cuando ingreso a zonas de almacenamiento donde puedo tener contacto con objetos que se caen, en mis actividades de trabajo.	
e) Soy cuidadoso a la hora de caminar o pasar por superficies de trabajo irregulares, deslizantes, o con diferencia de nivel (escalones, escaleras, rampas, etc.) durante mis actividades de trabajo.	
f) Evito realizar tareas inadecuadamente o que desconozco, que puedan causar explosiones, fugas, derrames e incendios durante en mis actividades de trabajo.	
g) Acato adecuadamente las señales de tránsito tanto peatonales como de vehículos, dentro y fuera de las instalaciones donde trabajo durante el horario de la ejecución de mis funciones, para evitar accidentes.	
h) Ante situaciones de sospecha de robo, atraco, asalto, atentados, de orden público en el desarrollo en mis actividades de trabajo, soy precavido y busco una solución pronta que evite que me suceda, durante mis actividades de trabajo.	
i) Durante mi horario laboral ante situaciones de robo, atraco, asalto, atentados, de orden público la empresa cuenta con un protocolo y yo lo conozco y lo aplico.	
j) Cuando realizo trabajo en alturas dentro de mi horario laboral, verifico el estado de mi equipo de trabajo (máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales), y utilizo todo lo establecido y necesario para realizar dicha función.	
k) Durante el desarrollo de mis funciones en espacios confinados (alcantarillas, túneles, tanques), verifico el estado de mi equipo de trabajo (máquinas, herramientas, equipos, piezas y materiales), y utilizo todo lo establecido y necesario para realizar dicha función.	
l) Otros hábitos o comportamientos. ¿Cuáles?:	

--	--

**¡Muchas gracias por su tiempo y por sus respuestas!**

**Hemos concluido con nuestra encuesta.**