



**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO PARA
EL CONTROL DEL AUSENTISMO Y
ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LA EMPRESA
COTRANAL LTDA**

autor

JHONATAN JAVIER BERNAL PICO

Director

MARISOL LEAL LUNA

Ing. Industrial

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA,
MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA
2018**



Tabla de contenido

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TESIS	9
2. RESUMEN DEL PROYECTO.....	10
2.1. Palabras claves	10
2.2. Keywords	10
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	11
4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	13
4.1. Ausentismo Laboral	13
4.1.1. Clasificación del ausentismo.....	13
4.1.2. Tipos de ausentismo.....	14
4.1.4. Costos del ausentismo laboral.....	15
4.2. Accidente laboral	16
4.3. Estado del arte.....	18
5. DELIMITACIÓN	19
5.1. Objetivo general.....	19
5.2. Objetivos específicos	19
6. TAREAS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	20
6.1. Cronograma y descripción de Actividades	20
6.2. Descripción de actividades.....	20
7. RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS	21
7.1. Primer Objetivo.....	21
7.1.1. Matriz EFE.....	21
7.1.2. Matriz EFI.....	22
7.1.3. Matriz DOFA	23
7.1.4 Base de datos de ausentismo de COTRANAL LTDA.....	26
7.2. Segundo objetivo	27
7.2.1. Tabla dinámica del análisis estadístico.	27
7.2.1.1. Tipos de Ausentismo por mes	27
7.2.1.2. Ausentismo en cada mes por área	37
7.2.1.3. Ausentismo en cada mes por Género.....	47
7.2.1.4. Novedades por día de ocurrencia.	48
7.2.1.5. Número de horas de ausentismo por mes.....	50
7.2.2. Indicadores de ausentismo y accidentalidad laboral.	53
7.2.2.1. Fórmula del indicador general de ausentismo.....	53
7.2.2.2. Fórmula del indicador de ausentismo por incapacidad médica.....	56
7.2.2.3. Fórmula del indicador de ausentismo por permiso remunerado.	57
7.2.2.4. Fórmula del indicador de ausentismo por permiso no remunerado.	59
7.2.2.5. Fórmula del indicador de ausentismo por licencia de maternidad.	59
7.3. Tercer objetivo	60
7.3.1. Formatos y cuadro de control mensual.	60
7.3.1.1 Accidentalidad Laboral	61



7.3.1.2. Ausentismo Laboral	62
7.3.2. Análisis de costos.....	63
8. CONCLUSIONES	65
9. RECOMENDACIONES	67
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69



Tabla 1. Estado del arte.....	18
Tabla 2. Cronograma y descripción de actividades	20
Tabla 3. Descripción de actividades	20
Tabla 4. Resultados esperados	21
Tabla 5. Análisis ausentismo enero 2017.....	27
Tabla 6. Análisis de ausentismo enero 2017.....	28
Tabla 7. Análisis de ausentismo marzo 2017.....	28
Tabla 8. Análisis de ausentismo abril 2017	29
Tabla 9. Análisis de ausentismo mayo 2017.....	29
Tabla 10. Análisis de ausentismo julio 2017	30
Tabla 11. Análisis de ausentismo agosto 2017	31
Tabla 12. Análisis de ausentismo septiembre 2017	31
Tabla 13. Análisis de ausentismo octubre 2017.....	32
Tabla 14. Análisis de ausentismo noviembre 2017.....	32
Tabla 15. Análisis de ausentismo diciembre 2017.....	33
Tabla 16. Tipos de ausentismo año 2017	33
Tabla 17. Análisis de ausentismo enero 2018.....	34
Tabla 18. . Análisis de ausentismo febrero 2018	35
Tabla 19. Análisis de ausentismo marzo 2018.....	35
Tabla 20. Análisis de ausentismo abril 2018	36
Tabla 21. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes a los meses desde Enero hasta Abril del año 2018.	36
Tabla 22. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo	37
Tabla 23. Ausentismo en el mes de febrero con respecto a cada área de trabajo	38
Tabla 24. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.....	38
Tabla 25. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.....	39
Tabla 26. Ausentismo en el mes de Mayo con respecto a cada área de trabajo.....	39
Tabla 27. Ausentismo en el mes de Junio con respecto a cada área de trabajo.	40
Tabla 28. Ausentismo en el mes de Julio con respecto a cada área de trabajo.	40
Tabla 29. Ausentismo en el mes de Agosto con respecto a cada área de trabajo.	41
Tabla 30. Ausentismo en el mes de Septiembre con respecto a cada área de trabajo.....	41
Tabla 31. Ausentismo en el mes de Octubre con respecto a cada área de trabajo	42
Tabla 32. Ausentismo en el mes de Noviembre con respecto a cada área de trabajo	42
Tabla 33. Ausentismo en el mes de Diciembre con respecto a cada área de trabajo	43
Tabla 34. Ausentismo por áreas del año 2017.	43
Tabla 35. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo	44
Tabla 36. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo.....	45
Tabla 37. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.....	45
Tabla 38. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.....	46
Tabla 39. Ausentismo por áreas presente desde Enero hasta Abril de 2018.....	46
Tabla 40. Ausentismo en cada mes por Género en el año 2017	47
Tabla 41. Ausentismo en cada mes por Género desde Enero hasta Abril de 2018.....	48
Tabla 42. Novedades por día de ocurrencia del año 2017.	48
Tabla 43. Novedades por día de ocurrencia desde Enero hasta Abril de 2018.....	49
Tabla 44. Número de horas de ausentismo por cada mes del año 2017.....	50
Tabla 45. Número de horas de ausentismo para los meses de Enero hasta Abril del 2018	51
Tabla 46. Ausentismo en horas por cada área del año 2017.	51
Tabla 47. Ausentismo en horas por cada área para los meses de Enero hasta Abril del 2018.....	52
Tabla 48. Indicador general de ausentismo del año 2017	53
Tabla 49. Indicador general de ausentismo de enero hasta abril del 2018.....	54
Tabla 50. Primer cuatrimestre del 2017 vs primer cuatrimestre del 2018.	55
Tabla 51. Indicador de ausentismo por incapacidad médica del año 2017	56
Tabla 52. Indicador de ausentismo por incapacidad médica de enero a abril de 2018	57
Tabla 53. Indicador de ausentismo por permiso remunerado del año 2017.....	58
Tabla 54. Indicador de ausentismo por permiso remunerado de enero a abril de 2018.....	58
Tabla 55. Indicador de ausentismo por permiso no remunerado del año 2017.....	59



Tabla 56. Indicador de ausentismo por licencia de maternidad del año 2017	60
Tabla 57. Accidentabilidad laboral	61
Tabla 58. Costos de ausentismo por área para el año 2017	63

	Propuesta trabajo de grado, Departamento de Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial	Código	
		Página	1 de 71

Ilustración 1 . Matriz DOFA (D+A) (F+0)	24
Ilustración 2. Matriz DOFA (F+A) (D+0)	25
Ilustración 3. Formato justificación de ausentismo laboral	26
Ilustración 4. Análisis de ausentismo enero 2017	27
Ilustración 5. Análisis de ausentismo febrero 2017	28
Ilustración 6. Análisis de ausentismo marzo 2017.....	28
Ilustración 7. Análisis de ausentismo abril 2017	29
Ilustración 8. Análisis de ausentismo mayo 2017	29
Ilustración 9. Análisis de ausentismo junio 2017.....	30
Ilustración 10. Análisis de ausentismo junio 2017.....	30
Ilustración 11. Análisis de ausentismo julio 2017	30
Ilustración 12. Análisis de ausentismo agosto 2017	31
Ilustración 13. Análisis de ausentismo septiembre 2017	31
Ilustración 14. Análisis de ausentismo octubre 2017.....	32
Ilustración 15. Análisis de ausentismo noviembre 2017.....	32
Ilustración 16. Análisis de ausentismo diciembre 2017.....	33
Ilustración 17. . Tipos de ausentismo año 2017	34
Ilustración 18. Análisis de ausentismo enero 2018.....	34
Ilustración 19. . Análisis de ausentismo febrero 2018	35
Ilustración 20. . Análisis de ausentismo marzo 2018.....	35
Ilustración 21. Análisis de ausentismo abril 2018	36
Ilustración 22. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes a los meses desde Enero hasta Abril del año 2018.....	37
Ilustración 23. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo.....	37
Ilustración 24. Ausentismo en el mes de febrero con respecto a cada área de trabajo.....	38
Ilustración 25. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.....	38
Ilustración 26. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.....	39
Ilustración 27. Ausentismo en el mes de Mayo con respecto a cada área de trabajo.....	39
Ilustración 28. Ausentismo en el mes de Junio con respecto a cada área de trabajo.	40
Ilustración 29. Ausentismo en el mes de Julio con respecto a cada área de trabajo.	40
Ilustración 30. Ausentismo en el mes de Agosto con respecto a cada área de trabajo.....	41
Ilustración 31. Ausentismo en el mes de Septiembre con respecto a cada área de trabajo.....	41
Ilustración 32. Ausentismo en el mes de Octubre con respecto a cada área de trabajo	42
Ilustración 33. Ausentismo en el mes de Noviembre con respecto a cada área de trabajo	42
Ilustración 34. Ausentismo en el mes de Diciembre con respecto a cada área de trabajo	43
Ilustración 35. Ausentismo por áreas del año 2017.	44
Ilustración 36. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo.....	44
Ilustración 37. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo.....	45
Ilustración 38. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.....	45
Ilustración 39. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.....	46
Ilustración 40. Ausentismo por áreas presente desde Enero hasta Abril de 2018.....	47
Ilustración 41. Ausentismo en cada mes por Género en el año 2017.....	47
Ilustración 42. Ausentismo en cada mes por Género desde Enero hasta Abril de 2018.....	48
Ilustración 43. Novedades por día de ocurrencia del año 2017	49
Ilustración 44. Novedades por día de ocurrencia desde Enero hasta Abril de 2018	50
Ilustración 45. Número de horas de ausentismo por cada mes del año 2017.....	50
Ilustración 46. Número de horas de ausentismo para los meses de Enero hasta Abril del 2018	51
Ilustración 47. Ausentismo en horas por cada área del año 2017	52
Ilustración 48. Ausentismo en horas por cada área para los meses de Enero hasta Abril del 2018.....	52
Ilustración 49. Indicador general de ausentismo del año 2017	54
Ilustración 50. Indicador general de ausentismo de enero hasta abril del 2018.....	55
Ilustración 51. Primer cuatrimestre del 2017 vs primer cuatrimestre del 2018.	55
Ilustración 52. Indicador de ausentismo por incapacidad médica del año 2017	56
Ilustración 53. Indicador de ausentismo por incapacidad médica de enero a abril de 2018	57
Ilustración 54. Indicador de ausentismo por permiso remunerado del año 2017.....	58
Ilustración 55. Indicador de ausentismo por permiso remunerado de enero a abril de 2018.....	58



Ilustración 56. Indicador de ausentismo por permiso no remunerado del año 2017.....	59
Ilustración 57. Indicador de ausentismo por licencia de maternidad del año 2017	60



Ecuación 1. I.G.A.....	53
Ecuación 2. I.A.I.M.....	56
Ecuación 3. I.A.P.R.....	57
Ecuación 4. I.A.P.N.R.....	59
Ecuación 5. I.A.P.N.R.....	59
Ecuación 6. T.D.A.L.....	63
Ecuación 7. T.M.A.L.....	63
Ecuación 8.I.G.A.....	64

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TESIS

Título: PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CONTROL DEL AUSENTISMO Y ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LA EMPRESA COTRANAL LTDA

Nombre Autor: JHONATAN JAVIER BERNAL PICO **C.C.** 1.064.114.536
FIRMA: _____

E-mail: Jhonatan_bernal93@hotmail.com **Teléfono:** 3153498224

Lugar de Ejecución del Proyecto: Cotranal Pamplona

Duración de Proyecto (en meses): 4 meses

Modalidad:

Independiente		Práctica Empresarial*	X	Diplomado		Docencia
---------------	--	-----------------------	---	-----------	--	----------

**Deberá adjuntar carta de aceptación de la empresa o copia del convenio o contrato*

Objetivo General

PROPONER UN PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CONTROL DEL AUSENTISMO Y ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LA EMPRESA COTRANAL LTDA.

Objetivos específicos

*Realizar un diagnóstico de ausentismo y accidentalidad laboral para conocer la situación actual de los trabajadores de la empresa Cotranal Ltda.

* Analizar la información recolectada en el diagnóstico como base para la obtención de los índices de accidentalidad y ausentismo laboral.

* Diseñar acciones para el control y disminución de los niveles de ausentismo y accidentalidad laboral.

Aceptación director de la tesis:
NOMBRE: Marisol Leal Luna
FIRMA: _____
Acepto y certifico que revisé el presente anteproyecto antes de firmarlo.

Autorización director del programa:
SI NO
FIRMA: _____

Jurado 1: Gustavo Bohórquez

Firma Jurado 1:

Jurado 2: Fernando Moreno

Firma Jurado 2:

Jurado 3:

Firma Jurado 3:

Sustentación Anteproyecto:

Lugar: Aula TIC Universidad de Pamplona **Fecha:** 14/03/2018 **Hora:** 8:15 a.m. – 8:30 a.m.

Aprobado **Incompleto** **Rechazado**

Observaciones del jurado: _____

Realización de Correcciones

Lugar: _____ **Fecha:** _____ **Hora:** _____

Aprobado **Rechazado**

Firma Jurado 1: _____ **Firma Jurado 2:** _____ **Firma Jurado 3:** _____



2. RESUMEN DEL PROYECTO

La cooperativa COTRANAL LTDA lleva más de 54 años en el mercado y desde el 2017 se estipuló la creación de un área de talento humano la cual ha analizado una problemática en cuanto a los altos índices de ausentismos incontrolables, al igual que la falta de control sobre los accidentes laborales, creándose así necesidad por mejorar estos dos aspectos.

La siguiente propuesta brindara un apoyo para esta necesidad existente bajo el diseño de un plan para el control de ausentismo y accidentalidad laboral en la empresa Cotranal Ltda. Para esto se realizará un estudio sobre la situación actual en cuanto a estos factores a evaluar a través de la aplicación de diferentes instrumentos de investigación, luego se procederá a analizar esta información recopilada, para diseñar acciones unificadas en un plan de mejoramiento que ayuden a controlar el ausentismo y dar conocer el nivel de accidentes laborales por periodos en la empresa.

Con el propósito de que, bajo su aplicación futura, la empresa pueda disminuir su nivel de ausentismo y controlar la ocurrencia de accidentes laborales, dado que, al conocer estos niveles, se diseñaran acciones de mejora anualmente integrando estos controles o acciones diseñadas al sistema de gestión de calidad de la cooperativa.

2.1. Palabras claves

Ausentismo laboral, accidentalidad laboral, productividad, estrés y costos.

2.2. Keywords

Labor absenteeism, work accidents, productivity, stress and costs.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

El ausentismo laboral es otra de las formas en las que la falta de salud dentro del personal en las organizaciones afecta seriamente la estabilidad de las empresas, debido a los grandes gastos que se ocasiona.(Dr. Benjamín Villaseñor, 2014).Según diferentes estudios internacionales se ha podido concluir que aunque el ausentismo laboral se tiende a justificar con certificaciones médicas, esto no quiere decir que es por este motivo que los trabajadores se ausenten, sino que hay otros motivos como lo es el asociado al estrés laboral.(Mesa M & Kaempffer R, 2004).

El ausentismo y la accidentalidad laboral son factores que cada día toman mayor interés dentro de las diferentes organizaciones, este último factor según la ley 1562 de 2012 se traduce como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Positiva, n.d.).

En Colombia se ha manejado una cultura perjudicial en los operarios al interior de las empresas lo cual ha promovido el incremento de la accidentalidad laboral como consecuencia de no acatar las precauciones que las organizaciones informan a sus trabajadores así mismo no utilizar los elementos de protección personal y la insatisfacción de los trabajadores han elevado el índice de ausentismo laboral.

La cooperativa de transportadores nacionales de Pamplona Cotranal Ltda., es una empresa que tiene su sede principal en Pamplona, Norte de Santander, fundada el 15 de abril de 1963. A pesar de tener una trayectoria importante no se ejecuta un control de ausentismo laboral por el área del talento humano, promoviendo ausentismos de los trabajadores durante la jornada laboral sin justa causa, traduciéndose en altos niveles de ausentismo laboral al final de cada mes generándose pérdidas e improductividad. Por otra parte, la cooperativa no lleva un control sobre los accidentes laborales, aunque la empresa no cuenta con altos índices de accidentalidad, esto no los excluye de que en algún futuro la empresa pueda presentar alguno, y es aquí donde surge



entonces la necesidad de poder implementar estrategias que ayuden a controlar accidentes y ausentismos laborales para que a mediano, corto y largo plazo puedan reducirse o incluso evitarse.

Dada esta necesidad se propone el diseño de un plan de control para mejorar el ausentismo y accidentalidad laboral en la empresa Cotranal Ltda., reduciendo los niveles de ausentismo y futuros accidentes laborales dentro de la empresa, además de evitar sobrecarga y estrés laboral en los demás miembros del equipo de trabajo, evitar el incumplimiento de metas de la empresa, mantener la calidad en la prestación del servicio, no incurrir en gastos adicionales en capacitación a nuevo personal, prevenir reducción e incumplimiento de tareas e insatisfacción del cliente. (“Cómo afecta el ausentismo laboral a las empresas - Inngresa,” n.d.) Todo esto se traduce en bienestar para los trabajadores y reducción de costos para la empresa.



4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

4.1. Ausentismo Laboral

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el ausentismo laboral como “la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas”.(Vásquez Trespalacios, 2013).Se trata del producto negativo entre el tiempo para el cual un trabajador fue contratado y el tiempo que realmente desarrolló su tarea.

Como algunos autores contemplan, el ausentismo laboral es una “utopía deseada”, puesto que es inherente a la condición humana, el enfermar o tener que atender una actividad no programada. Los momentos en que el trabajador permanece ausente cuando debiera estar cumpliendo sus compromisos laborales, o bien llamado ausentismo o por otros es conocido como absentismo laboral, contemplan los permisos, incapacidades y retrasos. No se incluyen las ausencias derivadas de las vacaciones, las licencias de maternidad o paternidad, o las licencias por comisión de estudio.(Sánchez, 2015).

4.1.1. Clasificación del ausentismo.

CAUSA MÉDICA CERTIFICADA: Incluye todas las incapacidades producidas por enfermedad común (Enfermedad, cirugías, accidentes fuera del trabajo, deportivos), enfermedad profesional, accidente de trabajo y permisos especiales de salud (sólo el que requiere el trabajador por su situación de salud). Algunas enfermedades o patología que afectan el trabajo son: ejemplo un esguince de cuello de pie en un cargo administrativo vs en un operario de producción. Un mismo tipo de patología no siempre da los mismos días de incapacidad, depende del estado de la evolución en que sea diagnosticado y si su manejo es oportuno y adecuado. La persona puede o no consultar al servicio médico cada vez que presente dicha patología; a veces puede auto medicarse y complicar las características propias de cada enfermedad. El criterio del médico tratante para decidir si la enfermedad afecta o no al trabajador o a sus compañeros.

	Propuesta trabajo de grado, Departamento de Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial	Código	
		Página	1 de 71

CAUSA LEGAL: Se consideran aquellas ausencias al trabajo que tienen justificación con base en las normas laborales contenidas en el código sustantivo de trabajo: licencias remuneradas incluidas las de maternidad, no remuneradas, suspensiones.

CAUSA EXTRALEGAL: Las pactadas en convenciones y acuerdos extralegales, tiempo pactado con los líderes sindicales para el funcionamiento de la junta directiva y de las diferentes comisiones: permiso sindical remunerado y no remunerado; otras: compra de casa, matrimonio, nacimiento, defunción.

OTRAS CAUSAS: Incluye ausencias injustificadas, mítines, paros, permisos con excusa remunerado y no remunerado, detenciones, fuerza mayor: familia enferma, fenómenos naturales, diligencias judiciales.(Icontec, 1996)

4.1.2. Tipos de ausentismo.

Ausentismo parcial: Considera solo el personal en actividad normal y únicamente las faltas y retardos convertidas en horas, pero relacionadas con:

- Falta injustificada por certificados médicos
- Faltas por motivos médicos no justificados.
- Retardos por motivos justificados o no justificados.

Ausentismo general (mixto): Relacionado con el personal ausente durante el período prolongado por:

- Licencias de toda clase.
- Ausencias por enfermedad, maternidad y accidentes de trabajo.

Ausentismo previsible y justificado: Es aquel que puede ser controlado porque la empresa está informada previamente de la ausencia (permisos legales retribuidos, enfermedades comunes con baja de incapacidad laboral transitoria, accidentes de trabajo con baja laboral, permisos no retribuidos para asuntos personales.

	Propuesta trabajo de grado, Departamento de Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial	Código	
		Página	1 de 71

Ausentismo no previsible y sin justificación: Que suponen una falta o abandono del puesto de trabajo sin autorización de la empresa. (“El ausentismo laboral | Prevenir Colombia | Prevenir Colombia,” n.d.)

4.1.3. Medición del ausentismo laboral.

No existe una manera estandarizada de medir el ausentismo laboral. Sin embargo, se dispone de indicadores globalmente conocidos por medio de los cuales se pueden establecer datos comparativos y metas. Indicadores como el índice de frecuencia, el índice de gravedad y la proporción de ausentes, son algunos ejemplos conocidos internacionalmente para establecer los parámetros del ausentismo en las organizaciones. La obtención y la interpretación de los indicadores, con frecuencia revisten ciertos inconvenientes: los indicadores para medición de frecuencia y gravedad deben contar con una constante (K) como factor multiplicador. Dado que K no se encuentra estandarizada mundialmente, y en muchas ocasiones su definición depende del número de horas que sea permitido laborar en cada país, el patrón de comparación de los valores obtenidos por medio de los indicadores se ve limitado. Por ejemplo, en el caso de Colombia, la constante K en los indicadores de severidad y frecuencia es igual a 240.000.

Los días cargados son los relacionados con la Pérdida de Capacidad Laboral – PCL (Incapacidad parcial permanente e invalidez) y/o muerte, los cuales se calculan así:

- Días cargados por muerte = 6.000 días.
 - Días cargados por PCL = 6.000 días x porcentaje de (PCL)
- (“Resolución 1111 de 2017 - Estándares mínimos del SG-SST,” 2017)

4.1.4. Costos del ausentismo laboral.

El cálculo real de los costos del ausentismo es muy difícil de conseguir, teniendo en cuenta la complejidad de este fenómeno. Se reconocen los costos directos, que son más sencillos de calcular, y los costos indirectos, que usualmente se estiman con base en el tipo de empresa y el sector productivo de que se trate.(Sánchez, 2015)

Costos directos: En Colombia, los costos directos incluyen: el cubrimiento del salario base de cotización para los casos de origen laboral amparados, por parte del sistema de riesgos

	Propuesta trabajo de grado, Departamento de Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial	Código	
		Página	1 de 71

laborales, y las prestaciones por incapacidades médicas de origen común hasta de dos días de duración, por parte de la empresa (“Consulta de la Norma;” n.d.); el salario total en el primer día de un accidente de trabajo y del primer día de diagnóstico de una enfermedad profesional(Decreto-Ley, 1994); el salario total en permisos o licencias remuneradas; el pago de horas extras para el personal que cubre al ausente; y las horas adicionales pagadas a los supervisores que asumen el problema del ausentismo (Icontec, 1996).

Costos indirectos: Se estima que el costo indirecto puede corresponder a 1,5 a 7 % del costo directo, basado en la actividad económica de la empresa y los ingresos netos que esta genere. Los costos indirectos están relacionados con la pérdida en la producción, los retrasos en la entrega del producto, la pérdida de clientes por incumplimiento, la reprogramación en los procesos productivos, y el desgaste administrativo por selección y entrenamiento de nuevo personal, para citar algunos ejemplos. Cada organización en su interior puede tener un cálculo al menos aproximado de acuerdo con sus niveles de ausentismo, pero el del ausentismo a nivel macro, por ejemplo, saber cuánto le cuesta anualmente el ausentismo a cierto sector de la economía, resulta muy complicado.(Sánchez, 2015).

4.2. Accidente laboral

No se limita únicamente a las estadísticas y costos, sino a las posibles acciones que se deben desarrollar para prevenirlos. (Nicolás Andrés Duque A., n.d.).Es accidente de trabajo, todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considera como accidente de trabajo el



ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre el permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma, se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. (“ALGUNAS MODIFICACIONES IMPORTANTES LEY 1562 DE 2012,” n.d.).

4.3. Estado del arte

Tabla 1. Estado del arte

ESTADO DEL ARTE							
AÑO/LUGAR DE EJECUCIÓN	AUTOR	TITULO	OBJETIVO/HIPOTESIS	POBLACIÓN Y/O MUESTRA	PROCEDIMIENTOS/MATERIALES/INSTRUMENTOS	CONCLUSIONES	REFERENCIA WEB
2004/ España	Ana M. García , Rafael Gadea	Estimación de la mortalidad y morbilidad por enfermedades laborales en España	Calcular la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales en España en 1999 aplicando estimadores obtenidos en otros estudios	Indices de pacientes enfermos por alguna causa laboral en España durante 1.999	Datos de la población europea, canadiense y finlandesa	. Asimismo, en 1999 se produjeron algo más de 92.000 casos nuevos de enfermedades relacionadas con el trabajo (63,52 por 10.000 trabajadores)	(Ana M. Garcíaab, n.d.)
2012 / Mexico	Guerrero- López, Carlos Manuel Econ, Lic Reynales- shigematsu, Luz Myriam C, D Jiménez-ruiz, Jorge Alberto Econ, M	Costos por ausentismo laboral atribuibles al consumo de tabaco en el Instituto Mexicano del Seguro Social y en México, 2006-2009	Calcular los costos por ausentismo laboral atribuibles al tabaquismo en los asegurados del IMSS y población ocupada en México para el periodo 2006-2009.	Población mexicana que se ausento de su empleo a causa del tabaquismo.	Montos erogados por el IMSS, Productividad perdida entre los asegurados del IMSS y ejercicio de extrapolación	La productividad perdida atribuible al tabaquismo en asegurados del IMSS ascendió a 298.2 millones de pesos y a 437.8 millones de pesos en población ocupada del país en el mismo periodo.	(Guerrero-López et al., 2012)
2013/ Mexico	Leticia Arenas- Ortiz, Óscar Cantú- Gómez	Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales	determinar los factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos.	Una población de 90 trabajadores de Mexico	estudio descriptivo, transversal, observacional	los factores de riesgo de trastornos músculoesqueléticos crónicos en los sujetos estudiados fueron: intensidad, frecuencia y duración de los movimientos capaces de generar estos trastornos, que explican las molestias de los trabajadores.	(Arenas-Ortiz & Cantú-Gómez, 2013)
2013/ Colombia	Elsa María Vásquez Trespalcios	Ausentismo laboral por causa médica en trabajadores del área operativa de una compañía de extracción de minerales en Colombia, 2011	Describir la magnitud del ausentismo laboral por causa médica en el área operativa de una empresa minera Colombiana, durante el año 2011.	área operativa de una empresa minera Colombiana	estudio descriptivo, transversal, en el que se analizaron 130 ausencias por causa médica. Los episodios se categorizaron según grupos diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades versión 10 (CIE-10) y se calcularon indicadores de ausentismo.	66.9% de las ausencias se debió a enfermedad general y el 33.3% a accidentes de trabajo. El promedio de ausencia es de 4.28 +/-5.64 días por trabajador.	(Vásquez Trespalcios, 2013b)
2009/ Bogota	Juan M. Ospina, Fred G. Manrique- Abril, y Nelly E. Ariza	Intervención Educativa sobre los Conocimientos y Prácticas Referidas a los Riesgos Laborales en Cultivadores de Papa en Boyacá, Colombia	Evaluar El impacto de una intervención educativa realizada sobre los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), que busca modificar comportamientos en las técnicas de aplicación de pesticidas y organofosforados, en una muestra de cultivadores de papa de 7 municipios de la provincia Centro de Boyacá, en relación con la salud ocupacional y los riesgos laborales	Una población de 659 cultivadores de Papa en Boyacá, Colombia	Estudio de intervención antesdespués, anidado. Un total de 659 cultivadores de papa recibieron una intervención educativa basada en estrategias participativas sobre salud ocupacional y riesgos laborales. Previo y posterior a la intervención se evaluaron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre estos tópicos.	Se registraron cambios estadísticamente significativos en los conocimientos, de menor significación en las actitudes y en las prácticas	(Ospina, Manrique-Abril, & Ariza, 2009)
2012/ Medellín	Carlos F. Molina C	Factores individuales asociados con accidentes laborales en trabajadores afiliados a dos Aseguradoras de Riesgo Profesionales de la ciudad de Medellín, 2012	Determinar los factores individuales y de la organización del trabajo que están asociados con accidentes laborales (letales y no letales) en trabajadores del sector formal de la construcción afiliados a dos ARP de la ciudad de Medellín en el año 2012	Trabajadores del sector formal de la construcción afiliados a dos ARP de la ciudad de Medellín en el año 2012.	Bases de datos, libros, paginas web, artículos	se identificó los factores individuales y de la organización del trabajo relacionados con accidentes laborales del sector formal de la construcción, contribuyendo a establecer medidas que reducen la accidentalidad.	(Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez," n.d.)

Fuente. (Ana M. García, n.d.),(Guerrero-López et al., 2012),(Arenas-Ortiz & Cantú-Gómez, 2013), (Vásquez Trespalcios, 2013), (Ospina, Manrique-Abril, & Ariza, 2009), (Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez," n.d.)



5. DELIMITACIÓN

5.1. Objetivo general

Diseñar un plan de mejoramiento para el control del ausentismo y accidentalidad laboral en la empresa Cotranal Ltda.

5.2. Objetivos específicos

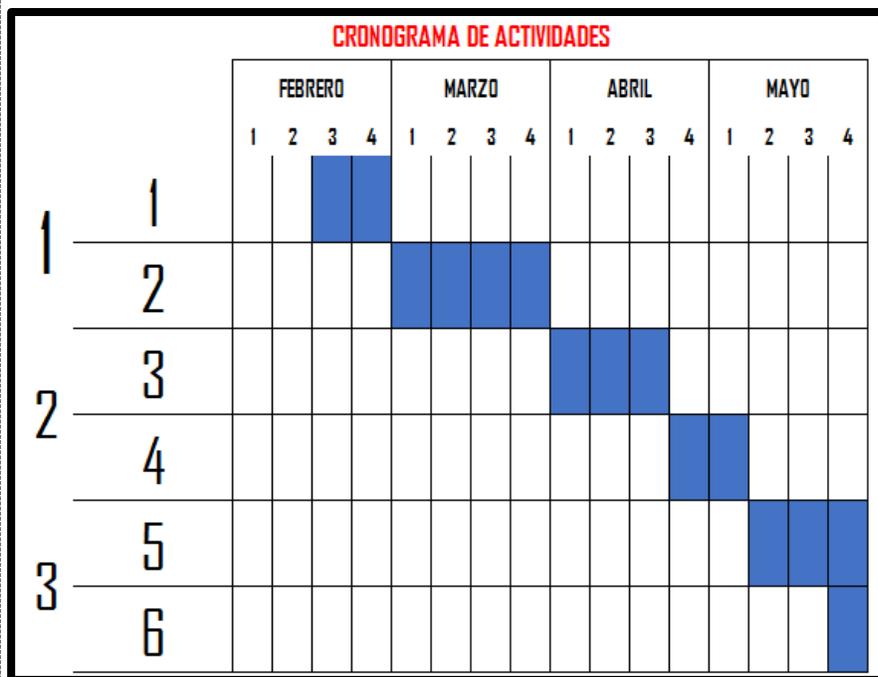
- Realizar un diagnóstico de ausentismo y accidentalidad laboral para conocer la situación actual de los trabajadores de la empresa Cotranal Ltda.
- Analizar la información recolectada en el diagnóstico como base para la obtención de los índices de accidentalidad y ausentismo laboral.
- Diseñar acciones para el control y disminución de los niveles de ausentismo y accidentalidad laboral.



6. TAREAS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

6.1. Cronograma y descripción de Actividades

Tabla 2. Cronograma y descripción de actividades



Fuente. El autor

6.2. Descripción de actividades

Tabla 3. Descripción de actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Diseñar los instrumentos de recolección de datos presentes y recopilar información de los años anteriores.
2	Aplicación de los instrumentos para el analisis estadístico del ausentismo y accidentalidad laboral
3	Tabulación de los datos obtenidos
4	Análisis de toda la información recopilada en el diagnóstico
5	Diseño de la propuesta del plan de mejoramiento y de acciones
6	Análisis de costos de la no implementación y de resultados obtenidos.

Fuente. El autor



7. RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS

Tabla 4. Resultados esperados

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS
1. Realizar un diagnóstico de ausentismo y accidentalidad laboral para conocer la situación actual de los trabajadores de la empresa Cotranal Ltda.	* Matriz EFE * Matriz EFI * Matriz DOFA * Base de datos de ausentismo de Cotranal Ltda.
2. • Analizar la información recolectada en el diagnóstico como base para la obtención de los índices de accidentalidad y ausentismo laboral.	* Tabla dinámica del análisis estadístico * Indicadores de ausentismo y accidentalidad laboral.
3. Diseñar acciones para el control y disminución de los niveles de ausentismo y accidentalidad laboral.	* Formatos y cuadro de control mensual * Análisis de costos de la no implementación.

Fuente. El autor

7.1. Primer Objetivo

Realizar un diagnóstico de ausentismo y accidentalidad laboral para conocer la situación actual de los trabajadores de la empresa Cotranal Ltda.

7.1.1. Matriz EFE.

En la matriz de factores externos EFE se tuvo en cuenta las oportunidades y amenazas que presenta la empresa Cotranal Ltda., con el propósito de brindar estrategias que permitan mitigar los posibles impactos a un corto y mediano plazo, además de aprovechar al máximo las estrategias que el mercado ofrece. Antes de comenzar a elaborar esta matriz fue necesario realizar una investigación externa basándome en lo que pude encontrar por la web y lo que me aportó personal de la empresa para así poder determinar lo más cercano posible las diferentes oportunidades y amenazas presentes en el mercado.

Se encontraron 6 oportunidades y 6 amenazas, a las cuales se les asignó una respectiva ponderación, sumando un 100% entre ambas, estas fueron asignadas según su importancia para



el éxito de la empresa, luego evalué cada una de ellas con valores de 1 a 4 puntos (4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala), para finalmente hallar el valor del índice, donde se logró evidenciar el balance de la organización con respecto a los factores externos, para este caso arrojó un valor por encima de 2,5, siendo de 2,67, lo que quiere decir que la Cooperativa está justo por encima del valor de la media en cuanto al esfuerzo por aprovechar las fortalezas y así evitar las amenazas. Para poder ver esta matriz lo invito a ver el **Anexo 1**.

7.1.2. Matriz EFI.

A través de este instrumento se logró resumir las fortalezas y debilidades más importantes dentro de la Cooperativa Cotranal Ltda. Permitiendo no solo identificar la relación entre cada una de las áreas sino también evaluarlas.



Al igual que la Matriz EFE se determinó los factores más importantes para el crecimiento y éxito de la empresa pero en este caso desde una investigación al interior de la misma basándome en lo que pude observar e indagar con el Jefe de talento humano, arrojando finalmente 10 fortalezas y 10 debilidades, donde se les asignó una ponderación según su importancia y seguidamente se les evaluó con valores de 3 y 4 para las fortalezas y de 1 y 2 para las debilidades (4 = Fortaleza mayor 3 = Fortaleza menor, 2 = debilidad mayor y 1 = debilidad menor), estas calificaciones fueron basadas en la eficacia de cada una de las estrategias planteadas por la empresa con respecto a cada una de ellas.

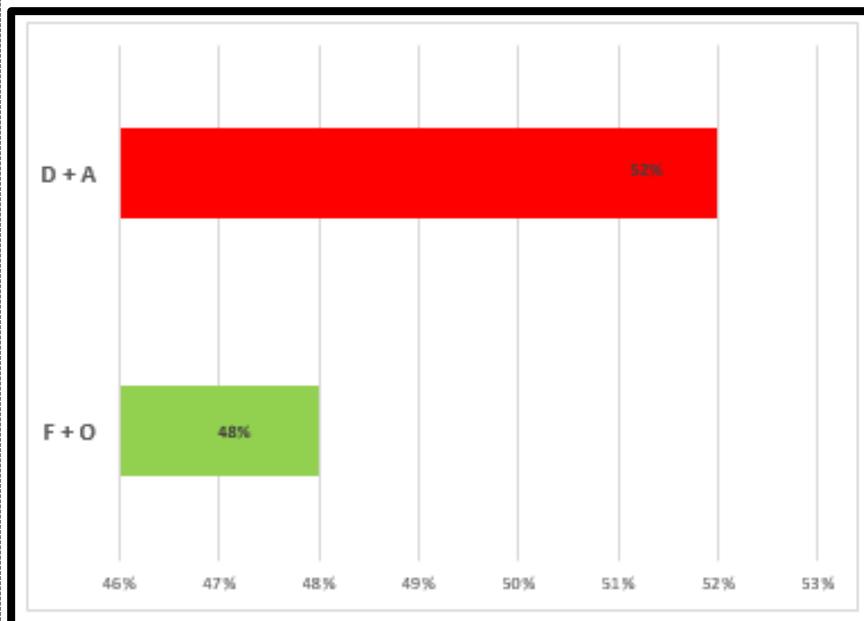
Finalmente el valor del índice arrojó un puntaje de 2.67, frente a la media que es de 2.5, demostrando que la posición estratégica interna de la empresa está por encima de la media en cuanto al esfuerzo por seguir estrategias que aumenten las fortalezas internas y a su vez neutralicen las debilidades al interior de la organización. Para poder ver esta matriz lo invito a ver el **Anexo 1**.

7.1.3. Matriz DOFA

Para la realización de esta matriz fue necesario el uso de las dos matrices anteriores; EFE y EFI, las cuales me muestran un panorama del análisis externo e interno de la empresa, donde al cruzarlas se pudo formular una serie de estrategias para poder afrontar las diferentes debilidades y amenazas y sacar a su vez provecho al máximo de las ventajas y fortalezas. A cada uno de los factores internos y externos se les dio una valoración de 1 (bajo), 2 (medio) y 3 (alto) mostrando los siguientes porcentajes en los respectivos cruces.



Ilustración 1 . Matriz DOFA (D+A) (F+O)



Fuente: El autor

Fortaleza + Oportunidad = Ofensiva (48%)

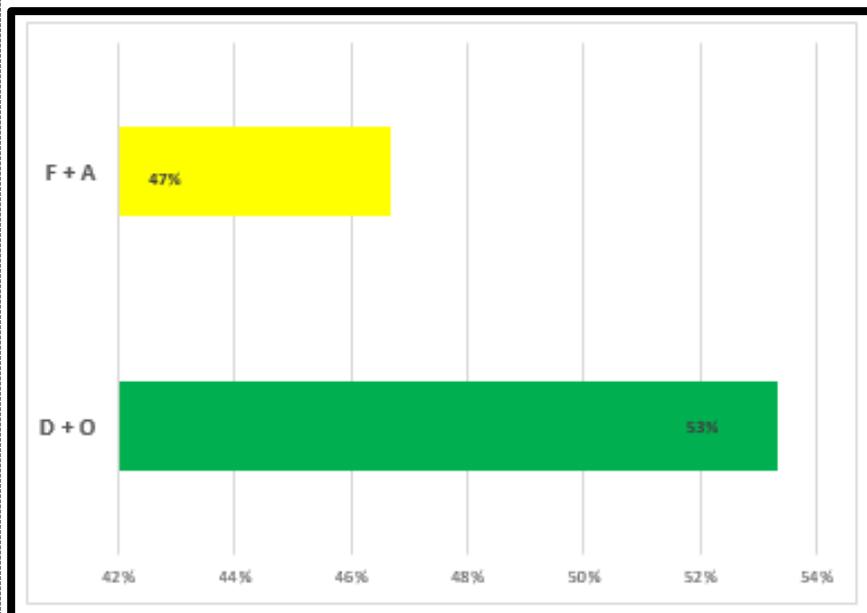
Del 100% de capacidad ofensiva hay un 48% de maximizar las fortalezas y al mismo tiempo maximizar las oportunidades, generando estrategias que puedan resolver los diferentes problemas de la organización, como en este caso el ausentismo y accidentalidad laboral.

Debilidad + Amenaza= Supervivencia (52%)

La empresa cuenta con un 52% de probabilidad de poder minimizar las debilidades, evitando así las amenazas, garantizando su supervivencia a partir de las diferentes estrategias que se apliquen.



Ilustración 2. Matriz DOFA (F+A) (D+O)



Fuente: El autor

Debilidad + oportunidad= Reorientación (53%)

Hay un 53% de posibilidad de que la empresa pueda reorientarse, venciendo o disminuyendo las debilidades a través del aprovechamiento de las oportunidades.

Fortaleza + Amenaza= Defensiva (47%)

A través del aprovechamiento de las fortalezas con las que cuenta la empresa se puede amortiguar las amenazas del entorno, hay una capacidad defensiva del 47%.

Para Poder ver todas las estrategias planteadas en la matriz lo invito a ver el **Anexo 1**.

7.1.4 Base de datos de ausentismo de COTRANAL LTDA.

Para la realización de dicha base de datos fue necesario recurrir a cada una de las hojas de vida de los 45 trabajadores para poder levantar información concerniente a los índices de ausentismo y reportes de accidentes laborales.

Los 45 trabajadores están divididos por áreas de trabajo, tales como: Gerencia, Hotel, Contabilidad, Zona Centro, Zona Norte; Zona Sur, Oficinistas, Administración, Remesas, Camarera, etc. Al interior de cada hoja de vida se encontraba diligenciado el formato para reportar algún tipo de ausentismo o pedir algún tipo de permiso, este formato fue creado por el Jefe de Talento Humano y a través de este se pudo levantar toda la información del año 2017 y parte del 2018.

Ilustración 3. Formato justificación de ausentismo laboral



The image shows a form for justifying labor absence. At the top left is the Cotranal logo, which features a stylized 'COTRANAL' text with a bird and trees. To the right of the logo is the text 'PERMISO No. _____'. Below this, there are several fields for personal and work information: 'FECHA: _____', 'HORA SALIDA _____', 'HORA LLEGADA: _____', 'NOMBRE: _____', 'C.C. _____', 'CARGO: _____', and 'MOTIVO: _____' followed by three blank lines. At the bottom, there are two columns for signatures: 'QUIEN AUTORIZA' and 'TRABAJADOR (A)'. Under 'QUIEN AUTORIZA' is a line for 'FIRMA Y SELLO'. Under 'TRABAJADOR (A)' is a line for 'FIRMA'. A dashed line is at the very bottom of the form.

Fuente: Archivo de la empresa Cotranal Ltda.

Luego de recolectar toda la información se realizó una base de datos, permitiendo crear orden en los registros y facilitando su posterior análisis y diseño de indicadores de Ausentismo y accidentalidad laboral, que entre otras cosas cabe resaltar que no se encontró reporte de accidentes laborales en la empresa, solo se encontró varios reportes de ausentismo por diferentes



causas. Para conocer la base de datos diseñada **Ver anexo 2.**

7.2. Segundo objetivo

Analizar la información recolectada en el diagnóstico como base para la obtención de los índices de accidentalidad y ausentismo laboral..

7.2.1. Tabla dinámica del análisis estadístico.

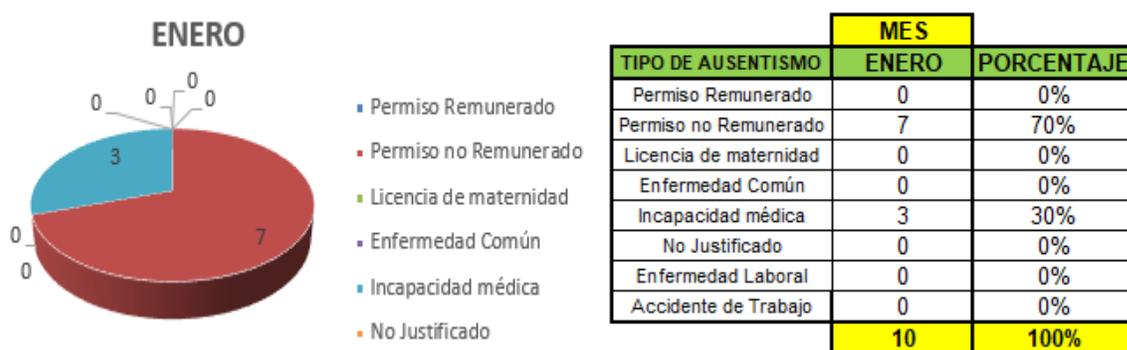
Partiendo de la información que se recolectó con respecto al ausentismo y accidentalidad laboral se procedió a la creación de un documento en Excel para generar diferentes gráficos de barras y diagramas de torta para poder analizarse de una forma más fácil. A continuación se presenta cada uno de los gráficos con su respectivo análisis. **Ver anexos 3 y 4.**

7.2.1.1. Tipos de Ausentismo por mes

7.2.1.1.1. Tipos de ausentismo para el mes de Enero de 2017

Ilustración 4. Análisis de ausentismo enero 2017

Tabla 5. Análisis ausentismo enero 2017



Fuente: El autor

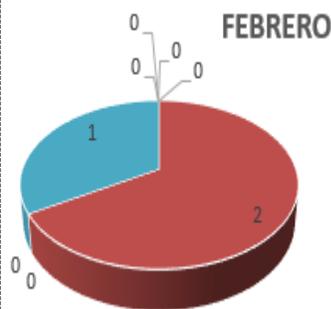
Para el mes de enero se presentó 7 ausentismos de tipo no remunerado y 3 correspondientes a incapacidad médica. Siendo el primero la causa más representativa de ausentismo laboral.



7.2.1.1.2. Tipos de ausentismo para el mes de Febrero de 2017

Ilustración 5. Análisis de ausentismo febrero 2017

Tabla 6. Análisis de ausentismo enero 2017



- Permiso Remunerado
- Permiso no Remunerado
- Licencia de maternidad
- Enfermedad Común
- Incapacidad médica
- No Justificado

TIPO DE AUSENTISMO	MES	
	FEBRERO	PORCENTAJE
Permiso Remunerado	0	0%
Permiso no Remunerado	2	67%
Licencia de maternidad	0	0%
Enfermedad Común	0	0%
Incapacidad médica	1	33%
No Justificado	0	0%
Enfermedad Laboral	0	0%
Accidente de Trabajo	0	0%
	3	100%

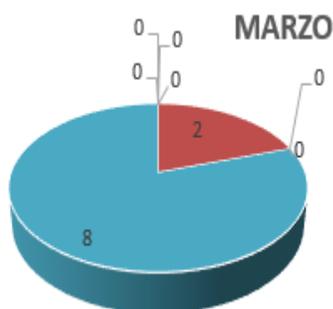
Fuente: El autor

Para el mes de febrero se presentó 3 reportes de ausentismo, en donde el permiso no remunerado representa el 67% frente al 33% restante que corresponde a incapacidad médica.

7.2.1.1.3. Tipos de ausentismo para el mes de Marzo de 2017

Ilustración 6. Análisis de ausentismo marzo 2017

Tabla 7. Análisis de ausentismo marzo 2017



- Permiso Remunerado
- Permiso no Remunerado
- Licencia de maternidad
- Enfermedad Común
- Incapacidad médica
- No Justificado

TIPO DE AUSENTISMO	MES	
	MARZO	PORCENTAJE
Permiso Remunerado	0	0%
Permiso no Remunerado	2	20%
Licencia de maternidad	0	0%
Enfermedad Común	0	0%
Incapacidad médica	8	80%
No Justificado	0	0%
Enfermedad Laboral	0	0%
Accidente de Trabajo	0	0%
	10	100%

Fuente: El autor

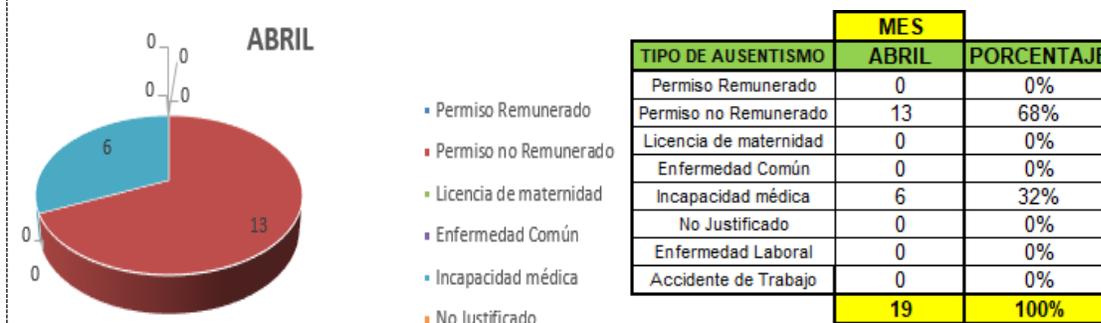
La mayor causa de ausentismo en el mes de Marzo corresponde a las 8 incapacidades médicas, las cuales representan el 80% de la tasa de ausentismo para este mes.



7.2.1.1.4. Tipos de ausentismo para el mes de Abril de 2017

Ilustración 7. Análisis de ausentismo abril 2017

Tabla 8. Análisis de ausentismo abril 2017



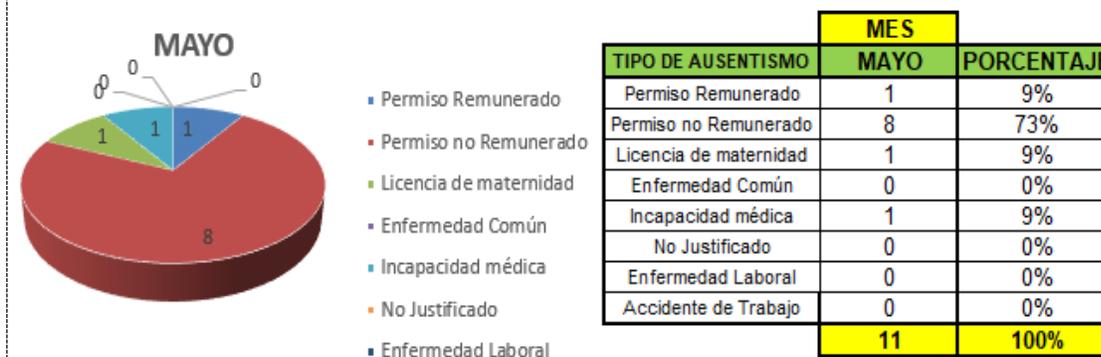
Fuente: El autor

El porcentaje del tipo de ausentismo más bajo registrado en el mes de Abril corresponde a Incapacidad médica con un 32% de 19 casos en total reportados.

7.2.1.1.5. Tipos de ausentismo para el mes de Mayo de 2017

Ilustración 8. Análisis de ausentismo mayo 2017

Tabla 9. Análisis de ausentismo mayo 2017



Fuente: El autor

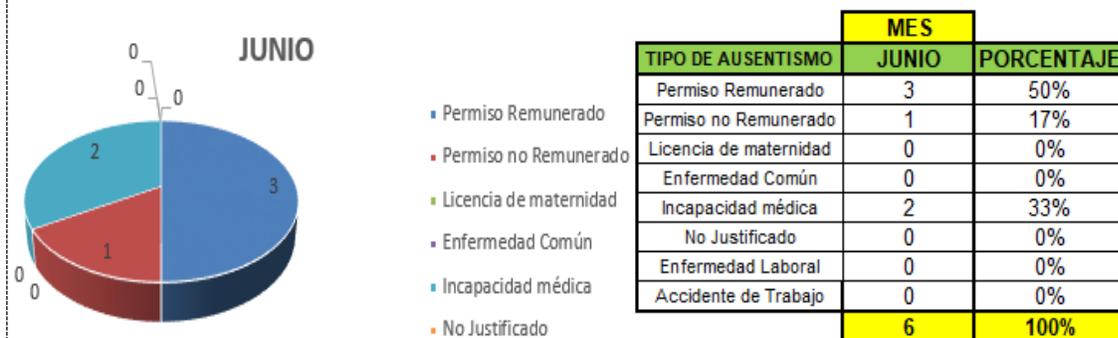
Tanto la licencia de maternidad como el permiso remunerado y la incapacidad médica presentan cada uno de a un solo caso con respecto a los 11 casos reportados en total, representando entre todos sólo el 27% frente al 73% correspondiente al permiso no remunerado.



7.2.1.1.6. Tipos de ausentismo para el mes de Junio de 2017

Ilustración 9. Análisis de ausentismo junio 2017

Ilustración 10. Análisis de ausentismo junio 2017



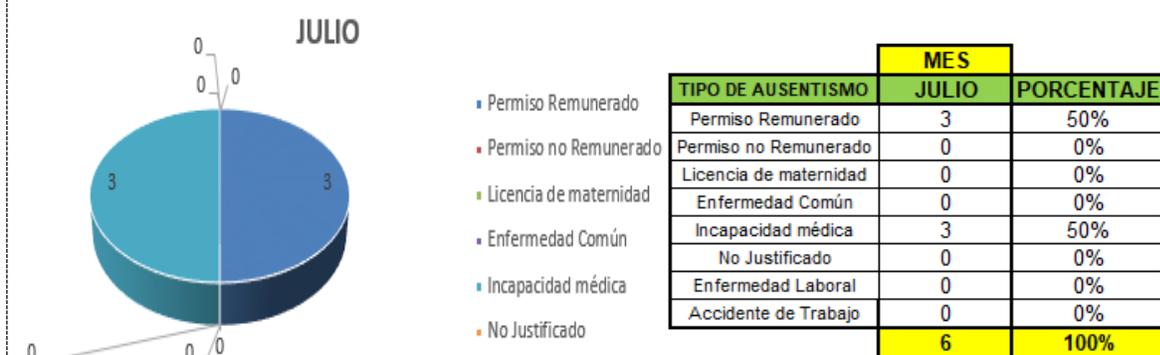
Fuente: El autor

En el mes de Junio se presentó un total de 6 casos, donde el permiso remunerado equivale al 50% del total de casos.

7.2.1.1.7. Tipos de ausentismo para el mes de Julio de 2017

Ilustración 11. Análisis de ausentismo julio 2017

Tabla 10. Análisis de ausentismo julio 2017



Fuente: El autor

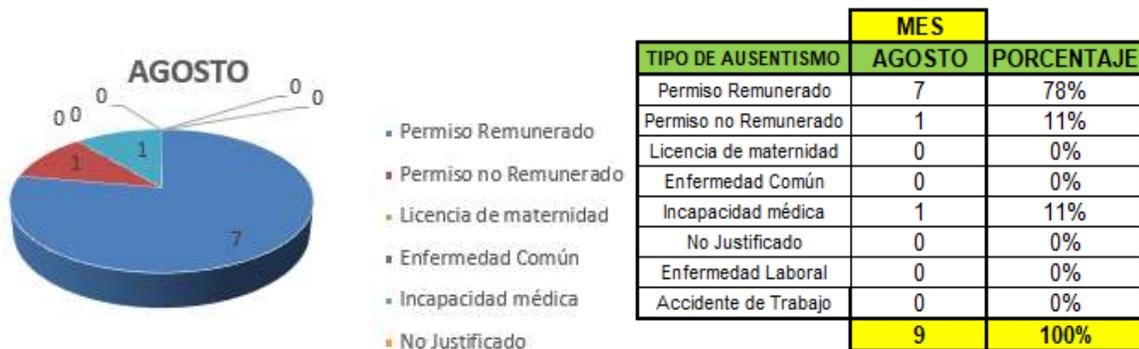
Hay 6 casos reportados en total repartidos en partes iguales entre el permiso remunerado y el ausentismo por incapacidad médica, cada uno con 50% del 100%.



7.2.1.1.8. Tipos de ausentismo para el mes de Agosto de 2017

Tabla 11. Análisis de ausentismo agosto 2017

Ilustración 12. Análisis de ausentismo agosto 2017



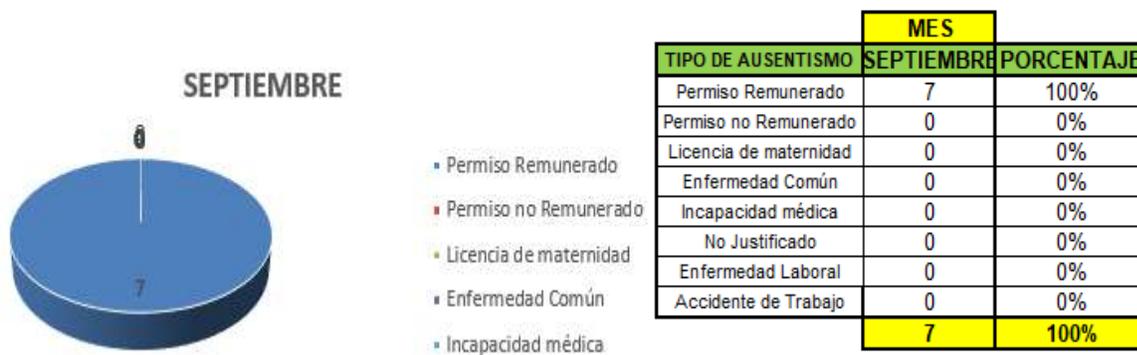
Fuente: El autor

Al igual que el mes anterior, el mayor tipo de ausentismo reportado es el de permiso remunerado, con 7 casos que representan el 78% del total.

7.2.1.1.9. Tipos de ausentismo para el mes de Septiembre de 2017

Ilustración 13. Análisis de ausentismo septiembre 2017

Tabla 12. Análisis de ausentismo septiembre 2017



Fuente: El autor

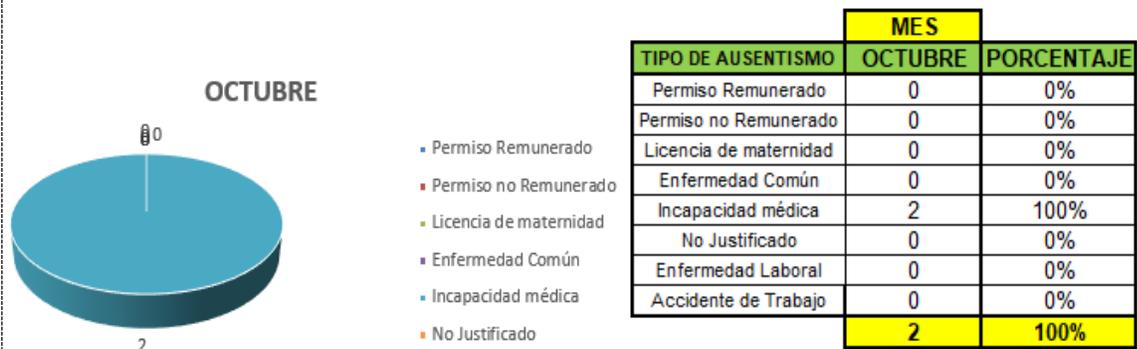
El 100% de ausentismo en la empresa se da a causa de los permisos remunerados, presentándose 7 casos en total.



7.2.1.1.10. Tipos de ausentismo para el mes de Octubre de 2017

Ilustración 14. Análisis de ausentismo octubre 2017

Tabla 13. Análisis de ausentismo octubre 2017



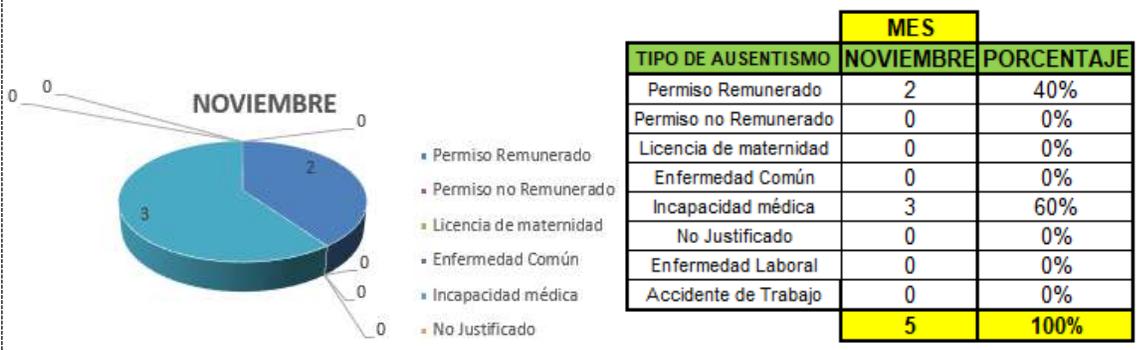
Fuente: El autor

Se presentó un reporte de 2 casos, el cual corresponde a Incapacidad médica, representando el 100% para el mes de Octubre.

7.2.1.1.11. Tipos de ausentismo para el mes de Noviembre de 2017

Ilustración 15. Análisis de ausentismo noviembre 2017

Tabla 14. Análisis de ausentismo noviembre 2017



Fuente: El autor

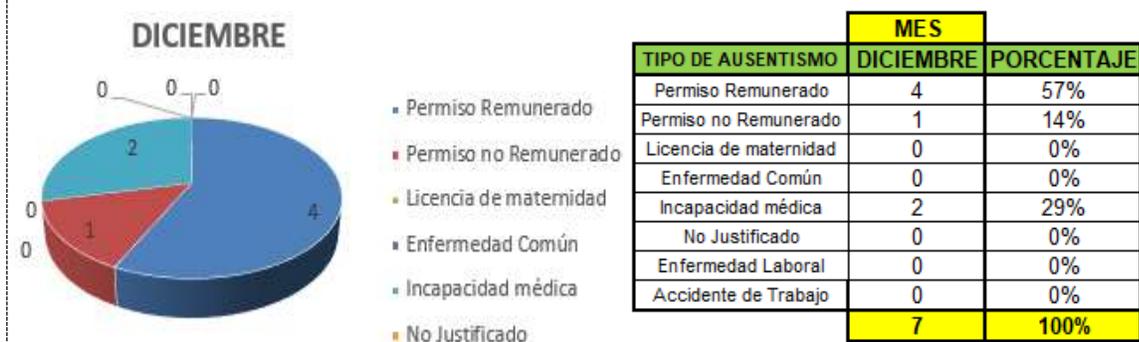
Para el mes de diciembre se presentó un total de 5 casos, siendo el de permiso remunerado el menor, con 2 casos que equivale al 40%.



7.2.1.1.12. Tipos de ausentismo para el mes de Diciembre de 2017

Tabla 15. Análisis de ausentismo diciembre 2017

Ilustración 16. Análisis de ausentismo diciembre 2017



Fuente: El autor

De los 7 casos reportados en Diciembre 4 corresponden al de Permiso remunerado con un 57% del total.

7.2.1.1.13. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes al año 2017.

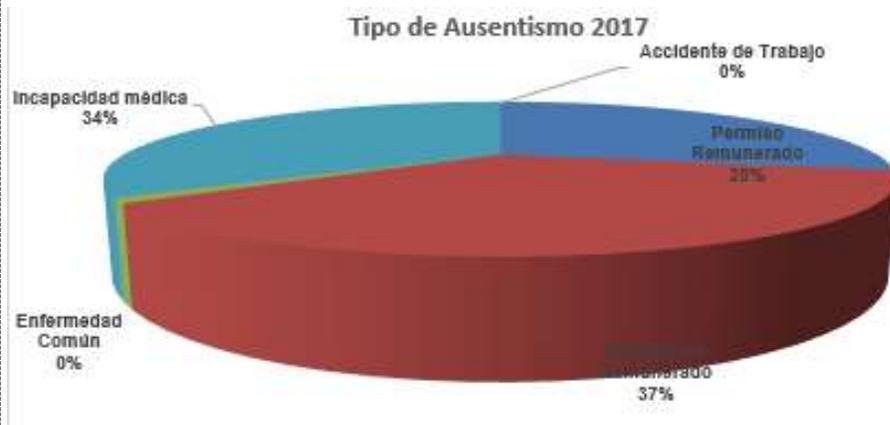
Tabla 16. Tipos de ausentismo año 2017

Tipo de Ausentismo								
Mes	Permiso Remunerado	Permiso no Remunerado	Licencia de maternidad	Enfermedad Común	Incapacidad médica	No Justificado	Enfermedad	Accidente de Trabajo
enero	0	7	0	0	3	0	0	0
febrero	0	2	0	0	1	0	0	0
marzo	0	2	0	0	8	0	0	0
abril	0	13	0	0	6	0	0	0
mayo	1	8	1	0	1	0	0	0
junio	3	1	0	0	2	0	0	0
julio	3	0	0	0	3	0	0	0
agosto	7	1	0	0	1	0	0	0
septiembre	7	0	0	0	0	0	0	0
octubre	0	0	0	0	2	0	0	0
noviembre	2	0	0	0	3	0	0	0
diciembre	4	1	0	0	2	0	0	0
TOTAL:	27	35	1	0	32	0	0	0

Fuente: El autor



Ilustración 17. . Tipos de ausentismo año 2017



Fuente: El autor

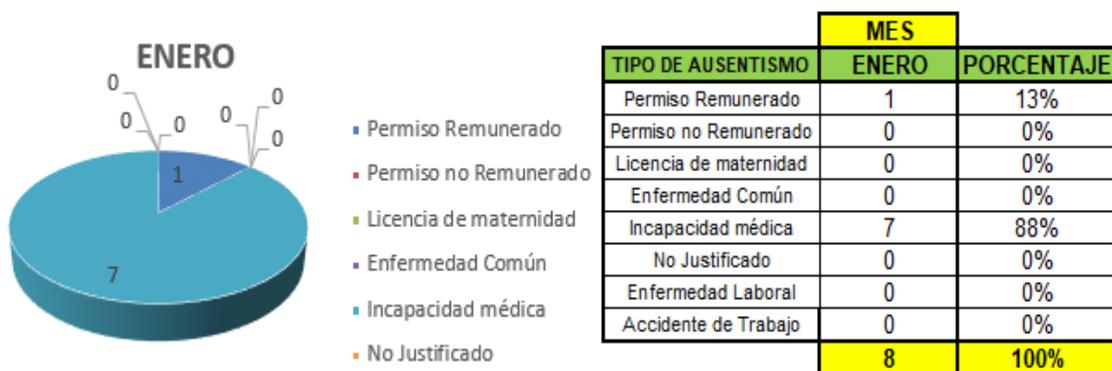
El mayor porcentaje de ausentismo presente durante todo el año 2017 fue por permiso no remunerado, abarcando un 37% del 100%.

Después de permiso no remunerado el siguiente tipo de ausentismo con el mayor porcentaje fue el de incapacidad médica con un 32%.

7.2.1.1.14. Tipos de ausentismo para el mes de Enero de 2018

Ilustración 18. Análisis de ausentismo enero 2018

Tabla 17. Análisis de ausentismo enero 2018



Fuente: El autor

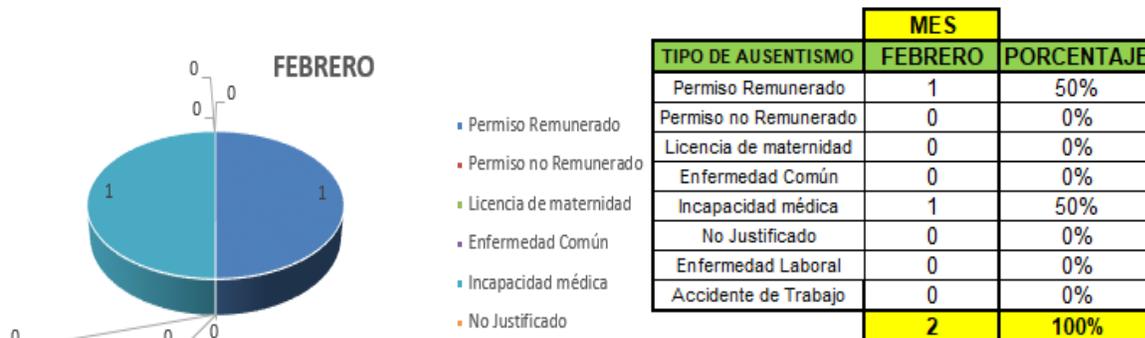
En el mes de Enero se presentó un total de 8 casos, donde 7 corresponden a Incapacidad médica con un 88%.



7.2.1.1.15. Tipos de ausentismo para el mes de Febrero de 2018

Tabla 18. . Análisis de ausentismo febrero 2018

Ilustración 19. . Análisis de ausentismo febrero 2018



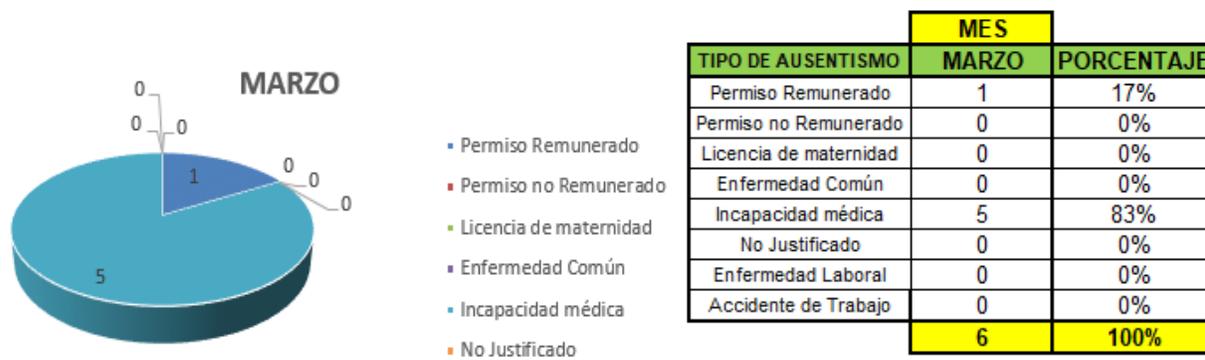
Fuente: El autor

Del 100% de los casos del mes de febrero, el 50% pertenece a permiso remunerado y el restante a Incapacidad médica.

7.2.1.1.16. Tipos de ausentismo para el mes de Marzo de 2018

Ilustración 20. . Análisis de ausentismo marzo 2018

Tabla 19. Análisis de ausentismo marzo 2018



Fuente: El autor

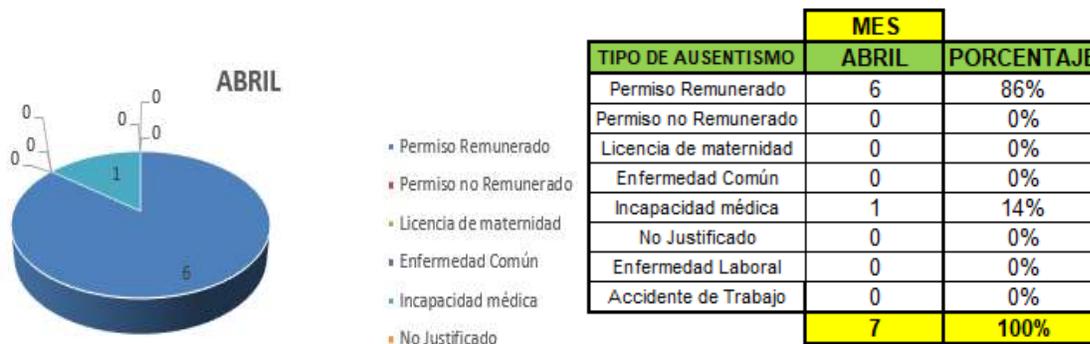
En el mes de Marzo el mayor porcentaje es de 83% con 5 casos de incapacidad médica.



7.2.1.1.1.7. Tipos de ausentismo para el mes de Abril de 2018

Tabla 20. Análisis de ausentismo abril 2018

Ilustración 21. Análisis de ausentismo abril 2018



Fuente: El autor

El 14% equivale a 1 caso que es por motivo de Incapacidad médica en el mes de Abril, este porcentaje hace referencia al más bajo frente al 86% de permiso remunerado.

7.2.1.1.18. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes a los meses desde Enero hasta Abril del año 2018.

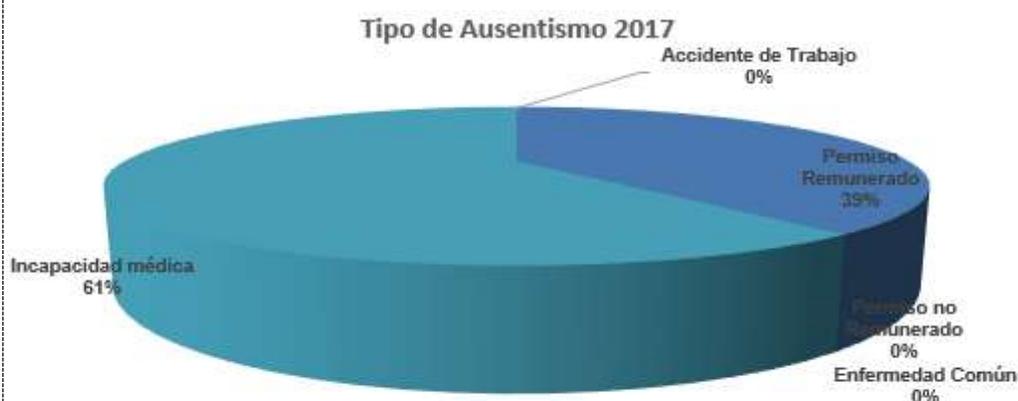
Tabla 21. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes a los meses desde Enero hasta Abril del año 2018.

Mes	Tipo de Ausentismo							
	Permiso Remunerado	Permiso no Remunerado	Licencia de maternidad	Enfermedad Común	Incapacidad médica	No Justificado	Enfermedad Laboral	Accidente de Trabajo
enero	1	0	0	0	7	0	0	0
febrero	1	0	0	0	1	0	0	0
marzo	1	0	0	0	5	0	0	0
abril	6	0	0	0	1	0	0	0
mayo	0	0	0	0	0	0	0	0
junio	0	0	0	0	0	0	0	0
julio	0	0	0	0	0	0	0	0
agosto	0	0	0	0	0	0	0	0
septiembre	0	0	0	0	0	0	0	0
octubre	0	0	0	0	0	0	0	0
noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0
diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	9	0	0	0	14	0	0	0

Fuente: El autor



Ilustración 22. Tipos de ausentismos por meses pertenecientes a los meses desde Enero hasta Abril del año 2018.



Fuente: El autor

A la fecha evaluada de 2018 la causa de ausentismo más común es la de Incapacidad médica con un 61%

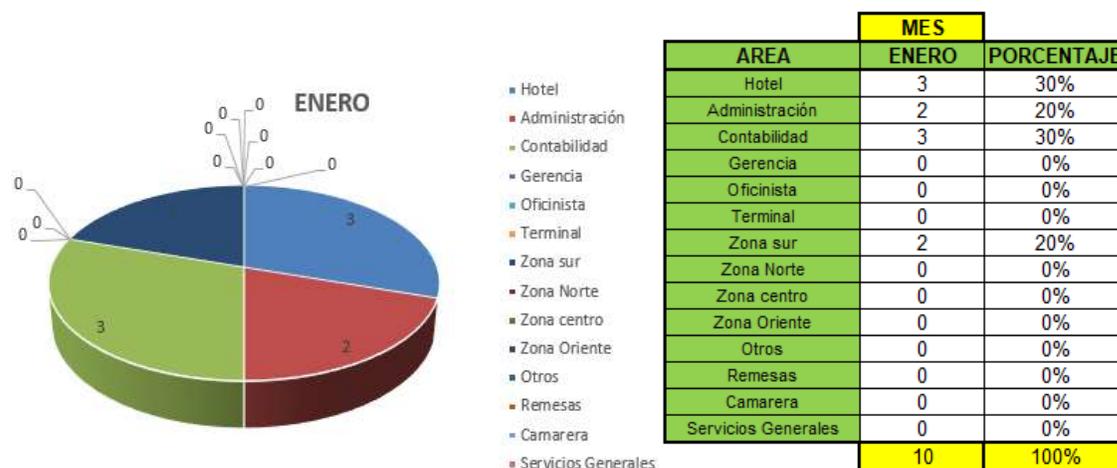
La segunda causa por la cual más se presenta ausentismo es por motivo de permiso remunerado, siendo este igual al 39%.

7.2.1.2. Ausentismo en cada mes por área

7.2.1.2.1. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 23. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo

Tabla 22. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

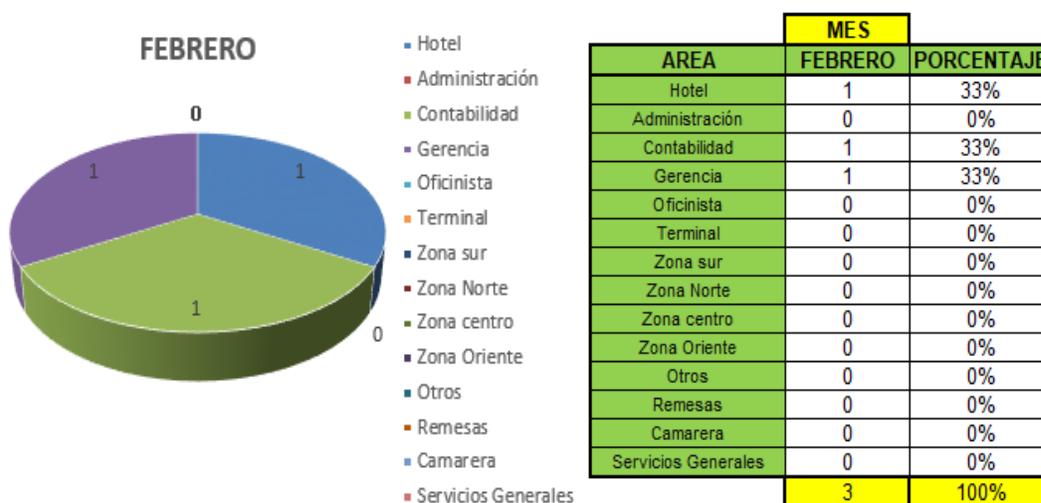
De 10 casos el 30% del ausentismo en el mes de Enero corresponde al área del Hotel.



7.2.1.2.2. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 24. Ausentismo en el mes de febrero con respecto a cada área de trabajo

Tabla 23. Ausentismo en el mes de febrero con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

En el mes de Febrero se presentó un total de 3 casos de ausentismo, repartidos entre las siguientes áreas; Hotel, Contabilidad y Gerencia, cada uno con un equivalente del 33%.

7.2.1.2.3. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 25. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.

Tabla 24. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.



Fuente: El autor

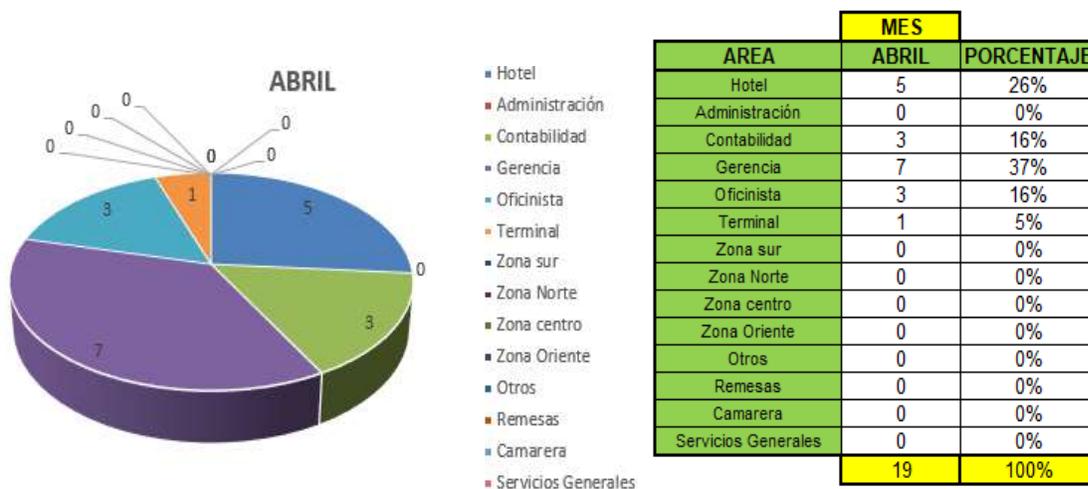
Para el mes de Marzo el área que menos presentó niveles de ausentismo fue la Zona Norte con un solo reporte, el cual equivale al 10% del total.



7.2.1.2.4. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 26. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo

Tabla 25. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo



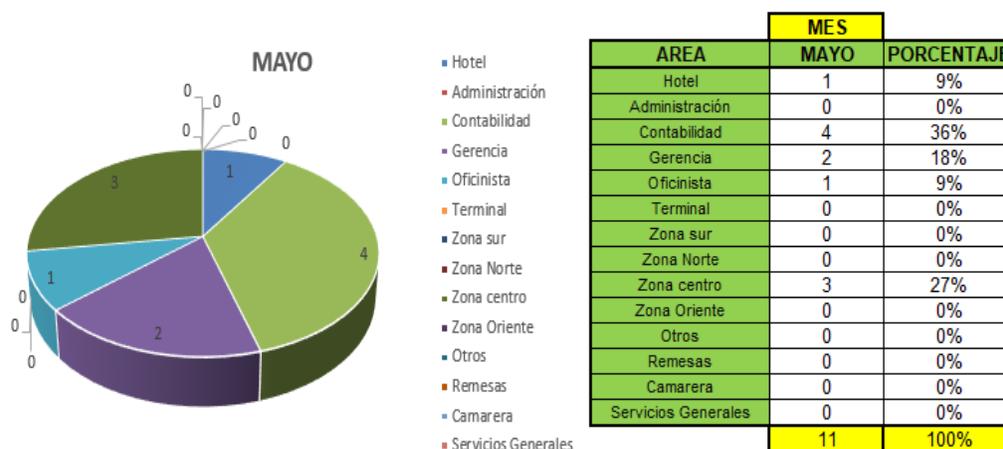
Fuente: El autor

El área del hotel y el de Gerencia abarcan los índices más altos de ausentismo del mes de Abril con 5 y 7 reportes respectivamente, cada uno con 26% y 37% que sumados dan el 63% del total.

7.2.1.2.5. Ausentismo en el mes de Mayo con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 27. Ausentismo en el mes de Mayo con respecto a cada área de trabajo

Tabla 26. Ausentismo en el mes de Mayo con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

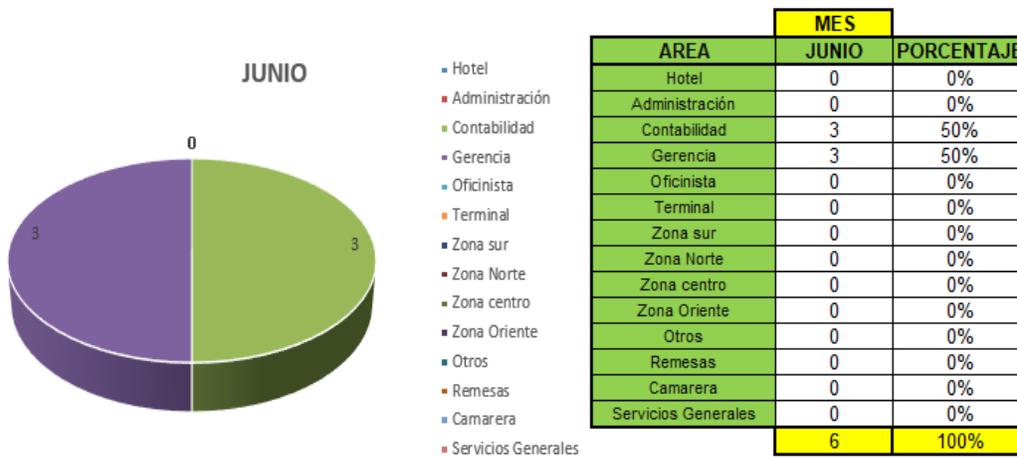
Los colaboradores del área de trabajo de contabilidad registran 4 reportes de ausentismo con un total de 36%.



7.2.1.2.6. Ausentismo en el mes de Junio con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 28. Ausentismo en el mes de Junio con respecto a cada área de trabajo.

Tabla 27. Ausentismo en el mes de Junio con respecto a cada área de trabajo.



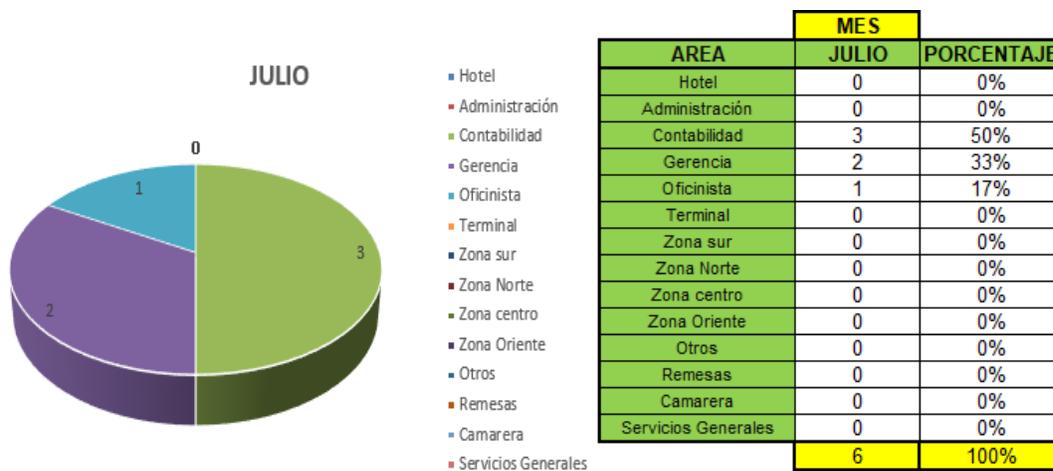
Fuente: El autor

En el mes de Junio se da un reporte de 6 casos de ausentismo, donde el área de contabilidad ocupa el 50% en la gráfica.

7.2.1.2.7. Ausentismo en el mes de Julio con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 29. Ausentismo en el mes de Julio con respecto a cada área de trabajo.

Tabla 28. Ausentismo en el mes de Julio con respecto a cada área de trabajo.



Fuente: El autor

Se presentó un solo caso de ausentismo en el área de trabajo de oficinista, con un 17% del total para el mes de Julio.



7.2.1.2.8. Ausentismo en el mes de Agosto con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 30. Ausentismo en el mes de Agosto con respecto a cada área de trabajo.

Tabla 29. Ausentismo en el mes de Agosto con respecto a cada área de trabajo.



Fuente: El autor

El 99% de casos de ausentismo lo presenta el área de contabilidad con 6 reportes y el de Gerencia con 2, donde equivalen respectivamente al 67% y el 22%.

7.2.1.2.9. Ausentismo en el mes de Septiembre con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 31. Ausentismo en el mes de Septiembre con respecto a cada área de trabajo

Tabla 30. Ausentismo en el mes de Septiembre con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

El área de oficinista tiene un reporte de dos ausencias equivalente al 29%.



7.2.1.2.10. Ausentismo en el mes de Octubre con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 32. Ausentismo en el mes de Octubre con respecto a cada área de trabajo

Tabla 31. Ausentismo en el mes de Octubre con respecto a cada área de trabajo



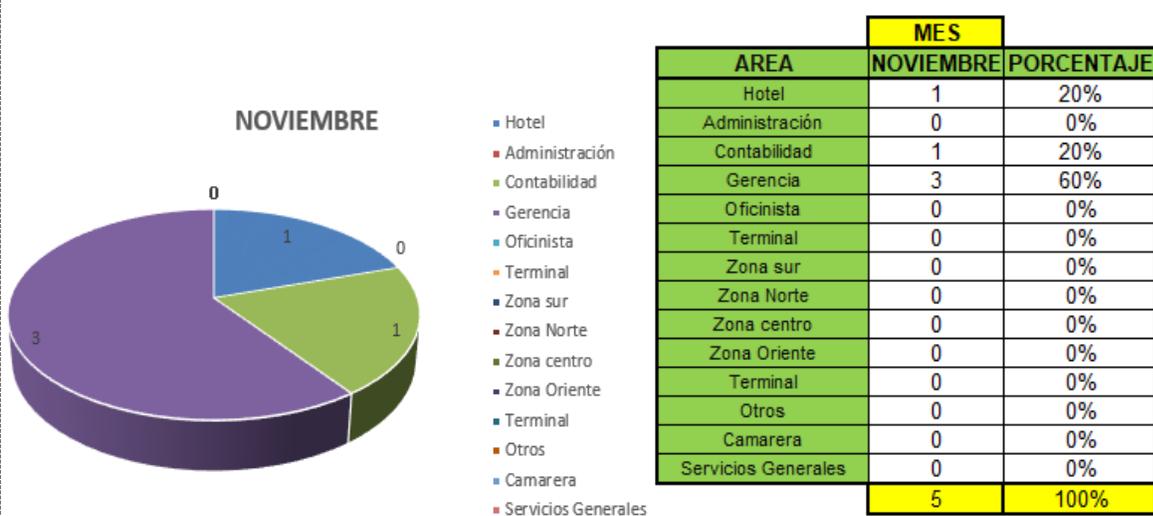
Fuente: El autor

En el mes de Octubre se reportaron dos casos de ausentismo, donde el área de camarera representa un 50% de la gráfica.

7.2.1.2.11. Ausentismo en el mes de Noviembre con respecto a cada área de trabajo

Ilustración 33. Ausentismo en el mes de Noviembre con respecto a cada área de trabajo

Tabla 32. Ausentismo en el mes de Noviembre con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

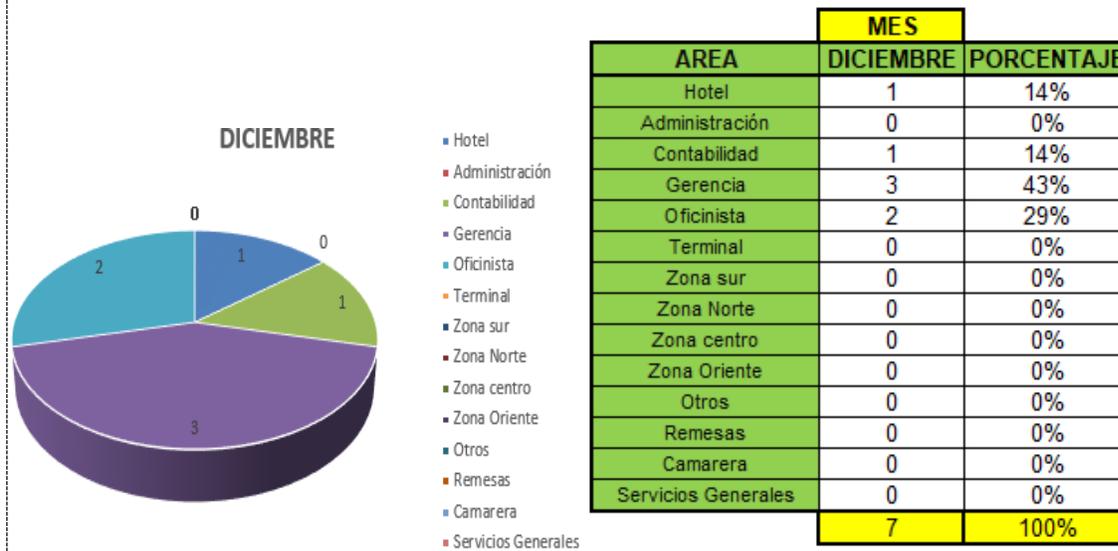
Entre el área de trabajo del Hotel y de Contabilidad suman un 40%, cada uno repartido en partes iguales.



7.2.1.2.12. Ausentismo en el mes de Diciembre con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 34. Ausentismo en el mes de Diciembre con respecto a cada área de trabajo

Tabla 33. Ausentismo en el mes de Diciembre con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

El área de oficinista representa el 29% del 100% de ausentismo del mes de Diciembre, con 2 reportes.

7.2.1.2.13. Ausentismo por áreas del año 2017.

Tabla 34. Ausentismo por áreas del año 2017.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mes	Hotel	Administración	Contabilidad	Gerencia	Oficinista	Terminal	Zona sur	Zona Norte	Zona centro	Zona Oriente	Otros	Remesas	Camarera	Servicios Generales
enero	3	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
febrero	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
marzo	5	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
abril	5	0	3	7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
mayo	1	0	4	2	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0
junio	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
julio	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
agosto	1	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
septiembre	0	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
octubre	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
noviembre	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
diciembre	1	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	18	2	31	25	10	1	2	1	3	0	0	1	1	0

Fuente: El autor



Ilustración 35. Ausentismo por áreas del año 2017.



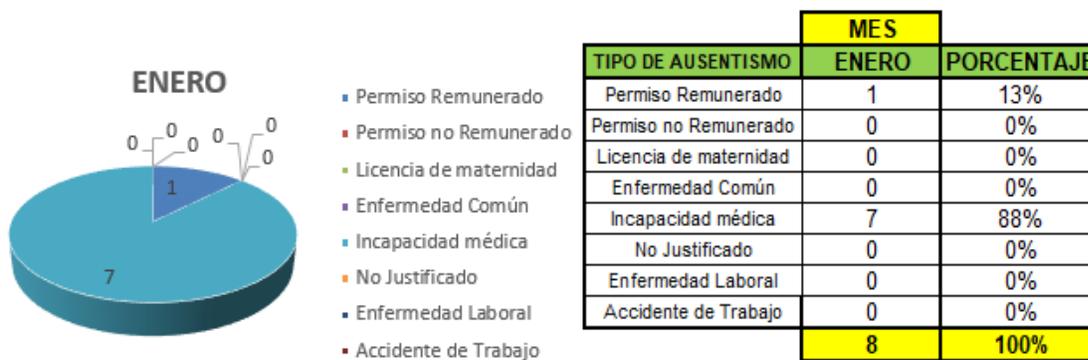
Fuente: El autor

En términos generales las áreas en el año 2017 donde más se presentó ausentismos es en Contabilidad con 33% y en Gerencia con 26%.

7.2.1.2.14. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 36. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo

Tabla 35. Ausentismo en el mes de Enero con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

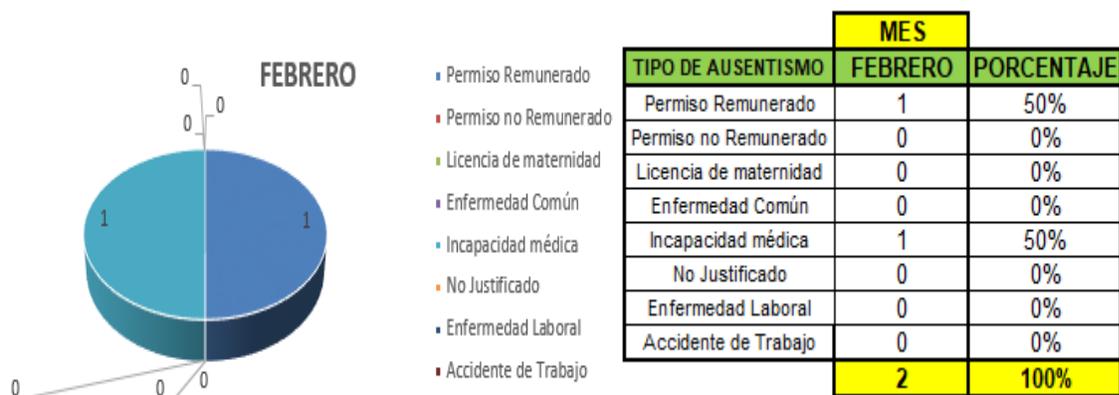
El 88% del ausentismo en el mes de Enero corresponde a la Incapacidad médica, presentándose 7 reportes.



7.2.1.2.15. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 37. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo

Tabla 36. Ausentismo en el mes de Febrero con respecto a cada área de trabajo



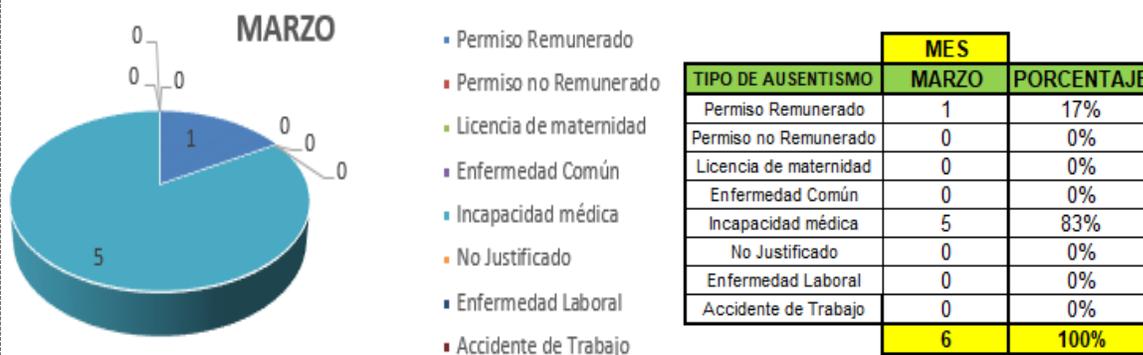
Fuente: El autor

El 50% corresponde a un caso de ausentismo por motivo de Permiso remunerado.

7.2.1.2.16. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 38. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo

Tabla 37. Ausentismo en el mes de Marzo con respecto a cada área de trabajo



Fuente: El autor

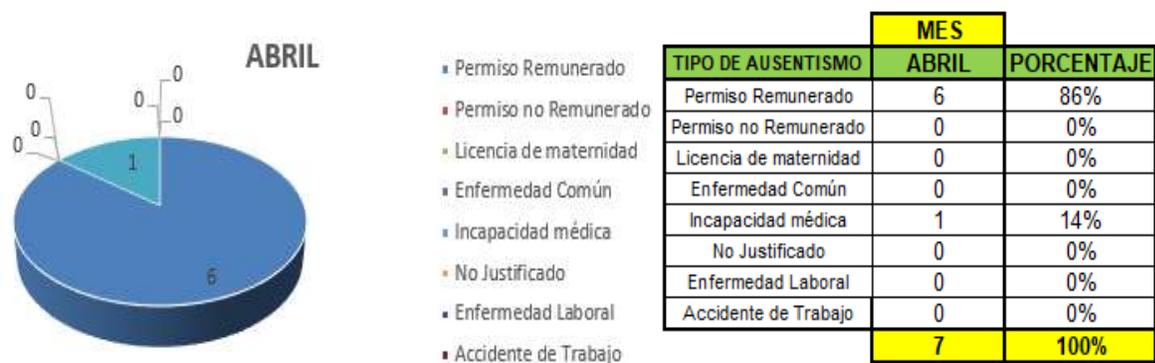
Las 5 incapacidades médicas del mes de Marzo representan el 83% del total de ausentismos.



7.2.1.2.17. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.

Ilustración 39. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.

Tabla 38. Ausentismo en el mes de Abril con respecto a cada área de trabajo.



Fuente: El autor.

El permiso remunerado es la causa principal de ausentismo en el mes de Abril, siendo el 86% del total, con 6 reportes.

7.2.1.2.18. Ausentismo por áreas presente desde Enero hasta Abril de 2018.

Tabla 39. Ausentismo por áreas presente desde Enero hasta Abril de 2018

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Hotel	Administración	Contabilidad	Gerencia	Oficinista	Terminal	Zona sur	Zona Norte	Zona centro	Zona Oriente	Otros	Remesas	Camarrera	Operativa
enero	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
febrero	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
marzo	1	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
abril	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mayo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
junio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
agosto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
septiembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
octubre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	6	0	6	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Fuente: El autor.



Ilustración 40. Ausentismo por áreas presente desde Enero hasta Abril de 2018



Fuente: El autor.

En lo que ha corrido del año 2018 se puede ver por el gráfico de torta que el área donde se ha presentado más ausentismos es Gerencia con el 40%.

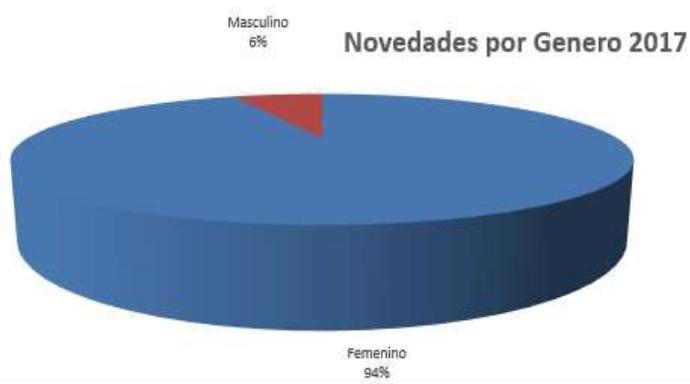
7.2.1.3. Ausentismo en cada mes por Género

7.2.1.3.1. Ausentismo en cada mes por Género en el año 2017

Ilustración 41. Ausentismo en cada mes por Género en el año 2017

Tabla 40. Ausentismo en cada mes por Género en el año 2017

Mes	Femenino	Masculino
enero	10	0
febrero	3	0
marzo	9	1
abril	18	1
mayo	9	2
junio	5	1
julio	6	0
agosto	9	0
septiembre	6	1
octubre	2	0
noviembre	5	0
diciembre	7	0
TOTAL:	89	6



Fuente: El autor.

En el género donde más se presentó ausentismo en el puesto de trabajo durante todo el año 2017 fue el Femenino con el 94% frente al restante Masculino.



7.2.1.3.2. Ausentismo en cada mes por Género desde Enero hasta Abril de 2018.

Tabla 41. Ausentismo en cada mes por Género desde Enero hasta Abril de 2018

Ilustración 42. Ausentismo en cada mes por Género desde Enero hasta Abril de 2018

Mes	Femenino	Masculino
enero	7	1
febrero	1	1
marzo	5	1
abril	6	1
mayo	0	0
junio	0	0
julio	0	0
agosto	0	0
septiembre	0	0
octubre	0	0
noviembre	0	0
diciembre	0	0
TOTAL:	19	4



Fuente: El autor.

De Enero hasta el mes de Abril ha habido un total de ausentismos de 23, donde 19 pertenece al Género Femenino con 83% y los 4 faltantes los colaboradores de Género Masculino con 17% para una suma del 100%.

7.2.1.4. Novedades por día de ocurrencia.

7.2.1.4.1. Novedades por día de ocurrencia del año 2017.

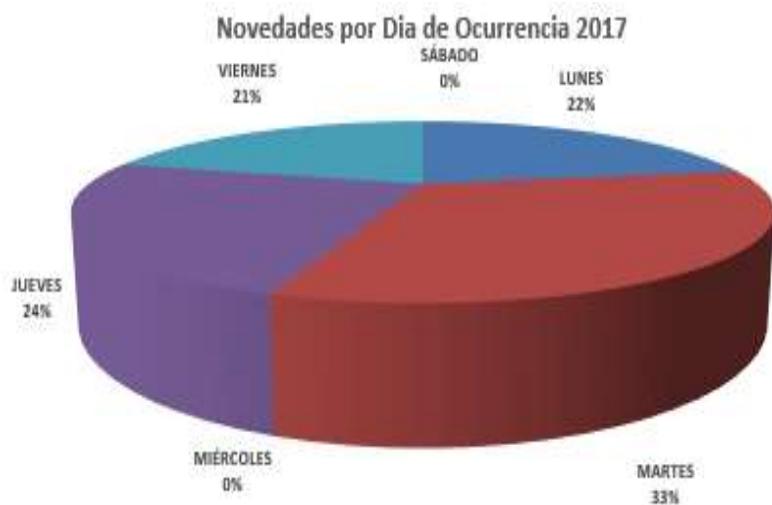
Tabla 42. Novedades por día de ocurrencia del año 2017.

Mes	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
enero	1	4	0	3	1	0
febrero	0	1	0	1	1	0
marzo	1	2	0	1	2	0
abril	3	2	0	5	2	0
mayo	3	2	0	0	1	0
junio	0	1	0	3	2	0
julio	0	2	0	1	1	0
agosto	1	1	0	1	2	0
septiembre	0	3	0	0	2	0
octubre	1	0	0	0	0	0
noviembre	2	1	0	0	0	0
diciembre	3	3	0	1	0	0
TOTAL	15	22	0	16	14	0

Fuente: El autor.



Ilustración 43. Novedades por día de ocurrencia del año 2017



Fuente: El autor.

El día que más presento ocurrencias durante el año fue el Martes con 33%

EL 21% de ocurrencias durante el año la presentó el día viernes con 14 registros.

7.2.1.4.1. Novedades por día de ocurrencia desde Enero hasta Abril de 2018.

Tabla 43. Novedades por día de ocurrencia desde Enero hasta Abril de 2018

Mes	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
enero	0	1	0	2	2	0
febrero	1	0	0	0	1	0
marzo	0	1	0	1	1	0
abril	1	3	0	1	1	0
mayo	0	0	0	0	0	0
junio	0	0	0	0	0	0
julio	0	0	0	0	0	0
agosto	0	0	0	0	0	0
septiembre	0	0	0	0	0	0
octubre	0	0	0	0	0	0
noviembre	0	0	0	0	0	0
diciembre	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2	5	0	4	5	0

Fuente: El autor.



Ilustración 44. Novedades por día de ocurrencia desde Enero hasta Abril de 2018



Fuente: El autor.

Desde el principio del año 2018 hasta Abril del mismo el día en que más se ha presentado ocurrencias o permisos de ausentismo es el día martes y viernes con 5 días cada uno con un porcentaje del 31%.

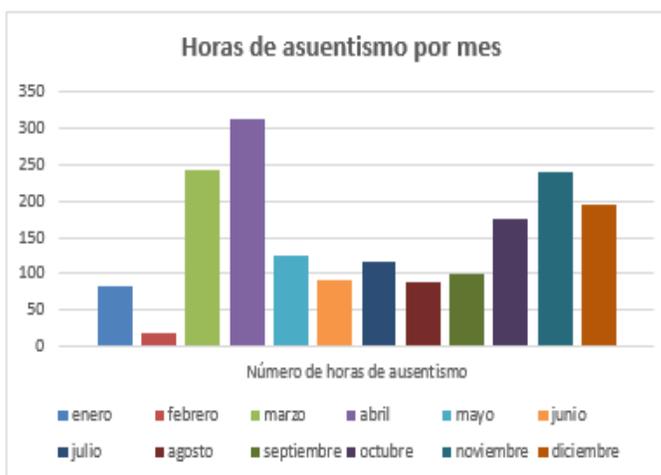
7.2.1.5. Número de horas de ausentismo por mes

7.2.1.5.1. Número de horas de ausentismo por cada mes del año 2017

Tabla 44. Número de horas de ausentismo por cada mes del año 2017

Ilustración 45. Número de horas de ausentismo por cada mes del año 2017

Mes	Número de horas de ausentismo	Porcentaje
enero	83	5%
febrero	19	1%
marzo	242	14%
abril	311	17%
mayo	125	7%
junio	90	5%
julio	116	7%
agosto	89	5%
septiembre	101	6%
octubre	176	10%
noviembre	240	13%
diciembre	195	11%
TOTAL	1786	100%



Fuente: El autor.

En el mes de Abril se registraron 311 horas de ausentismo, siendo la cifra más alta con un 17%.

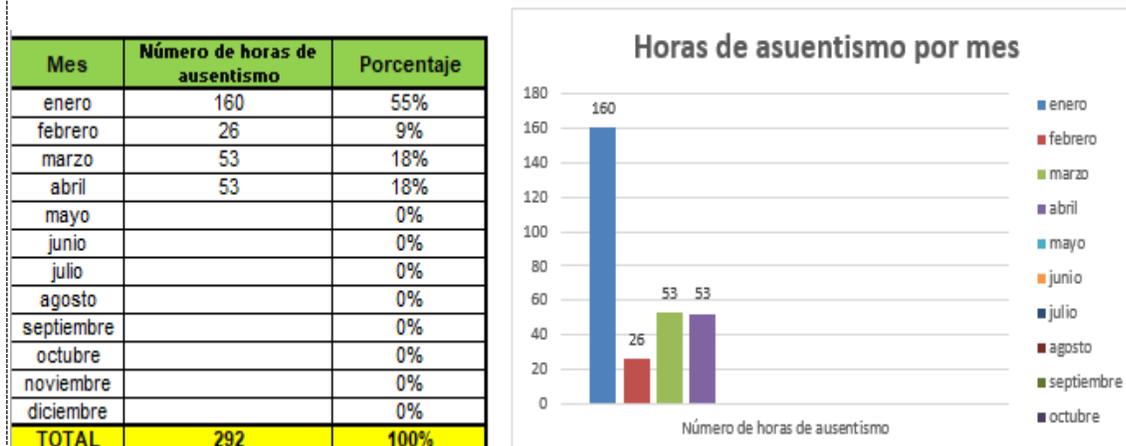
Uno de los meses que menos registro horas de ausentismo es Junio con 90 horas, representada en un 5%.



7.2.1.5.2. Número de horas de ausentismo para los meses de Enero hasta Abril del 2018

Ilustración 46. Número de horas de ausentismo para los meses de Enero hasta Abril del 2018

Tabla 45. Número de horas de ausentismo para los meses de Enero hasta Abril del 2018



Fuente: El autor.

Lo que se ha tomado hasta el mes de Abril del año 2018 registra un mismo número de horas para los meses de Marzo y Abril con 53 horas y un 18% cada uno.

En el mes de Enero se evidencia un número bastante elevado de horas de ausentismo, con 160 horas, ocupando el 55% del 100% del total de la gráfica.

7.2.1.6. Ausentismo en horas por cada área.

7.2.1.6.1. Ausentismo en horas por cada área del año 2017.

Tabla 46. Ausentismo en horas por cada área del año 2017.

Area	Ausentismo (Horas)	Porcentaje
Hotel	512	29%
Administración	9,5	1%
Contabilidad	191,180376	11%
Gerencia	581,39968	33%
Oficinista	376	21%
Terminal	1,5	0%
Zona sur	32	2%
Zona Norte	24	1%
Zona centro	10,85	1%
Zona Oriente	0	0%
Otros	0	0%
Remesas	24	1%
Camarera	24	1%
Servicios Generales	0	0%
TOTAL	1786	100%

Fuente: El autor.



Ilustración 47. Ausentismo en horas por cada área del año 2017



Fuente: El autor.

El área que más horas reporto durante el año fue el área de gerencia con 581,399 y un 33% como porcentaje.

El área del Hotel presentó un ausentismo de 512 horas a lo largo del año 2017.

7.2.1.6.2. Ausentismo en horas por cada área para los meses de Enero hasta Abril del 2018.

Tabla 47. Ausentismo en horas por cada área para los meses de Enero hasta Abril del 2018

Ilustración 48. Ausentismo en horas por cada área para los meses de Enero hasta Abril del 2018

Area	Ausentismo (Horas)	Porcentaje
Hotel	120	41%
Administración	0	0%
Contabilidad	36	12%
Gerencia	61,5	21%
Oficinista	34	12%
Terminal	0	0%
Zona sur	0	0%
Zona Norte	0	0%
Zona centro	0	0%
Zona Oriente	0	0%
Otros	0	0%
Remesas	0	0%
Camarera	0	0%
Operativa	40	14%
TOTAL	292	100%



Fuente: El autor.

Del año 2018 se puede decir que en el registro que se tiene hasta el mes de Abril en área del Hotel presenta mayor ausentismo en horas, sumando un total de 120 y arrojando como porcentaje el 41%. El área de oficinista es el que menos ha presentado ausentismo durante el año en curso, registrando 34 horas de ausentismo. **Ver anexo 3 y 4 (Pestañas gráficos para análisis).**



7.2.2. Indicadores de ausentismo y accidentalidad laboral.

A partir de los indicadores se puede medir cualitativa o cuantitativamente ciertos factores que intervienen en diversos eventos o fenómenos, en este caso se parte de indicadores de tipo cuantitativo, estos indicadores permitirán darle una base a la hora de tomar acciones en pro de la reducción de accidentalidad y ausentismo al interior de la empresa Cotranal Ltda. Dentro de los indicadores encontraremos solo referentes al ausentismo ya que en la información levantada no se halló reporte de accidentalidad al interior de la empresa. Los indicadores utilizados son los que básicamente exige el Decreto 1072 de 2015 y los diferentes sistemas de Gestión. **Ver anexos 3 y 4 (Pestañas Indicadores de ausentismos).**

7.2.2.1. Fórmula del indicador general de ausentismo

Ecuación 1. I.G.A.

$$I.G.A = \frac{\text{Total horas de ausentismo}}{\text{Total de trabajadores} * \text{Días laborales} * 8 \text{ Horas de jornada}} * 100$$

7.2.2.1.1. Indicador general de ausentismo del año 2017

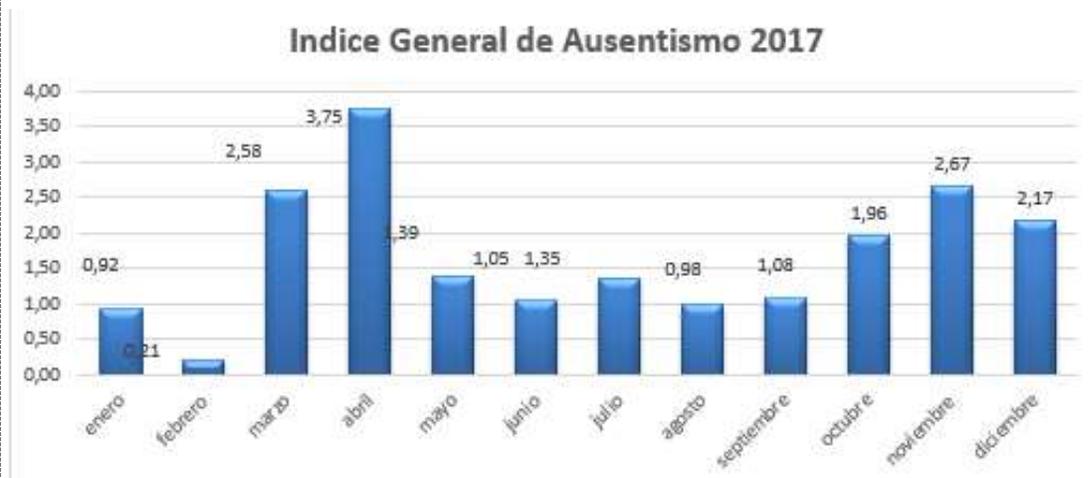
Tabla 48. Indicador general de ausentismo del año 2017

Indice General de Ausentismo						
Mes	Total Trabajadore	Dias Laborable	Horas me	Total horas me	Total horas ausentisr	Indice Ausentisr
enero	45	25	200	9000	83,164	0,92
febrero	45	24	192	8640	18,5	0,21
marzo	45	26	208	9360	241,8336	2,58
abril	45	23	184	8280	310,6664	3,75
mayo	45	25	200	9000	125,24984	1,39
junio	45	24	192	8640	90,33328	1,05
julio	45	24	192	8640	116,433336	1,35
agosto	45	25	200	9000	88,5832	0,98
septiembre	45	26	208	9360	100,6664	1,08
octubre	45	25	200	9000	176	1,96
noviembre	45	25	200	9000	240	2,67
diciembre	45	25	200	9000	195	2,17
				106920	1786	223

Fuente: El autor.



Ilustración 49. Indicador general de ausentismo del año 2017



Fuente: El autor.

El índice de ausentismo más alto del año 2017 lo presenta el mes de Abril con un valor de 3,75 %

El índice de ausentismo más bajo del año 2017 corresponde al mes de Febrero con 0,21%

7.2.2.1.2. Indicador general de ausentismo de enero hasta abril del 2018

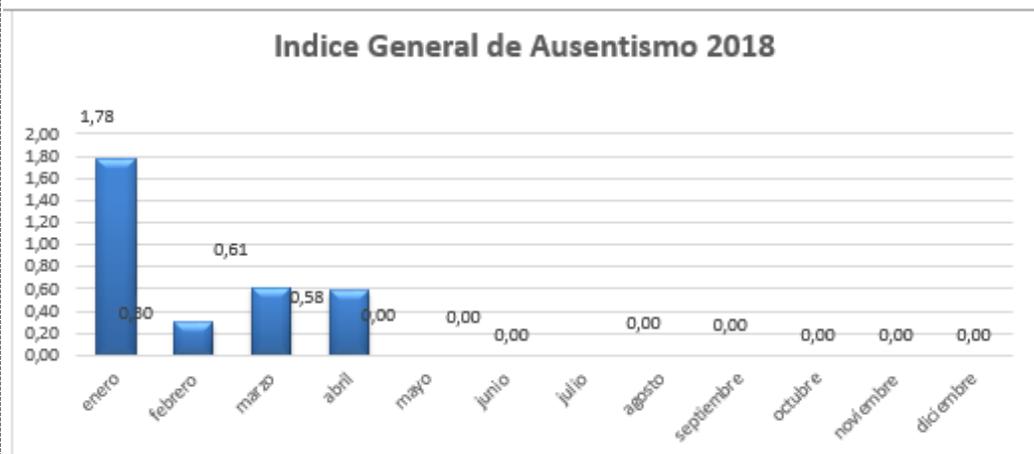
Tabla 49. Indicador general de ausentismo de enero hasta abril del 2018

Indice General de Ausentismo						
Mes	Total Trabajadores	Dias Laborables	Horas me	Total horas me	Total horas ausentismo	Indice Ausentisr
enero	45	25	200	9000	160	1,78
febrero	45	24	192	8640	26	0,30
marzo	45	24	192	8640	53	0,61
abril	45	25	200	9000	52,5	0,58
mayo	45	25	200	9000	0	0,00
junio	45	24	192	8640	0	0,00
julio	45	24	192	8640	0	0,00
agosto	45	25	200	9000	0	0,00
septiembre	45	25	200	9000	0	0,00
octubre	45	26	208	9360	0	0,00
noviembre	45	24	192	8640	0	0,00
diciembre	45	24	192	8640	0	0,00
				106200	292	36

Fuente: El autor.



Ilustración 50. Indicador general de ausentismo de enero hasta abril del 2018



Fuente: El autor.

El índice más alto de ausentismo está presente en el mes de Enero con 1,78%

En el último mes, el de abril se reporta un porcentaje de ausentismo de 0,58%

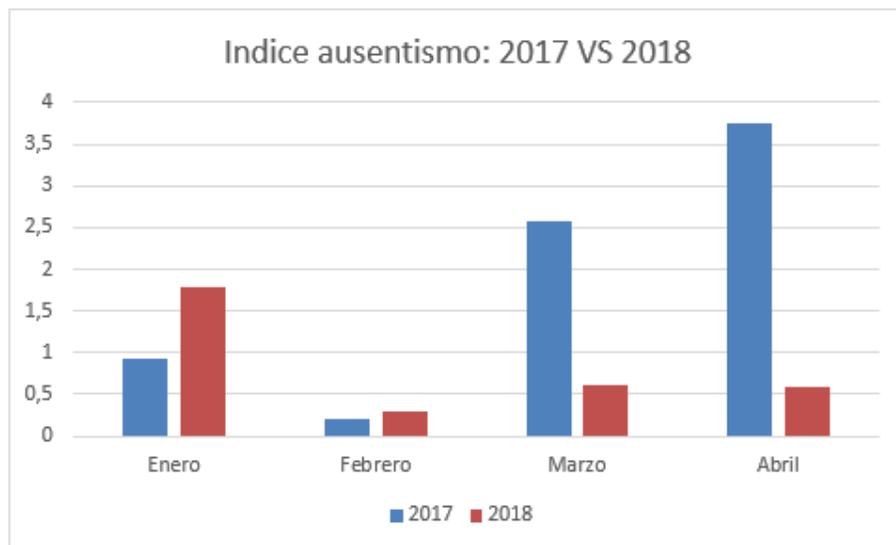
7.2.2.1.3. Primer cuatrimestre del 2017 vs primer cuatrimestre del 2018.

Tabla 50. Primer cuatrimestre del 2017 vs primer cuatrimestre del 2018.

AÑO	MES	INDICE DE AUSENTISMO	
		2017	2018
	Enero	0,92404444	1,77777778
	Febrero	0,21412037	0,30092593
	Marzo	2,58369231	0,61342593
	Abril	3,75200966	0,58333333

Fuente: El autor.

Ilustración 51. Primer cuatrimestre del 2017 vs primer cuatrimestre del 2018.



Fuente: El autor.



El año 2018 sólo presenta mayor índice de ausentismo con respecto al año anterior en el mes de Enero con 1,77% y el mes de Febrero con 0,30%.

Se puede ver un descenso notable desde el mes de Marzo hasta abril, con respecto al año anterior como resultado de algunas medidas y estrategias que se alcanzaron a implementar.

7.2.2.2. Fórmula del indicador de ausentismo por incapacidad médica

Ecuación 2. I.A.I.M.

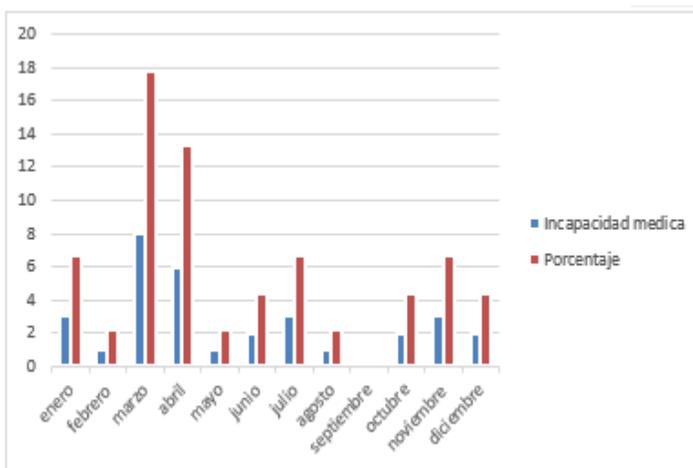
$$I.A.I.M = \frac{\#Ausentismos\ por\ Incapacidad\ Médica}{Total\ de\ trabajadores} * 100$$

7.2.2.2.1. Indicador de ausentismo por incapacidad médica del año 2017

Tabla 51. Indicador de ausentismo por incapacidad médica del año 2017

Ilustración 52. Indicador de ausentismo por incapacidad médica del año 2017

Mes	Indicador	
	Incapacidad medica	Porcentaje
enero	3	6,66666667
febrero	1	2,22222222
marzo	8	17,77777778
abril	6	13,33333333
mayo	1	2,22222222
junio	2	4,44444444
julio	3	6,66666667
agosto	1	2,22222222
septiembre	0	0
octubre	2	4,44444444
noviembre	3	6,66666667
diciembre	2	4,44444444
	32	



Fuente: El autor.

En los meses de Enero, Julio y Noviembre hay los niveles más elevados de ausentismo por incapacidad médica, todos con un 6,66%.

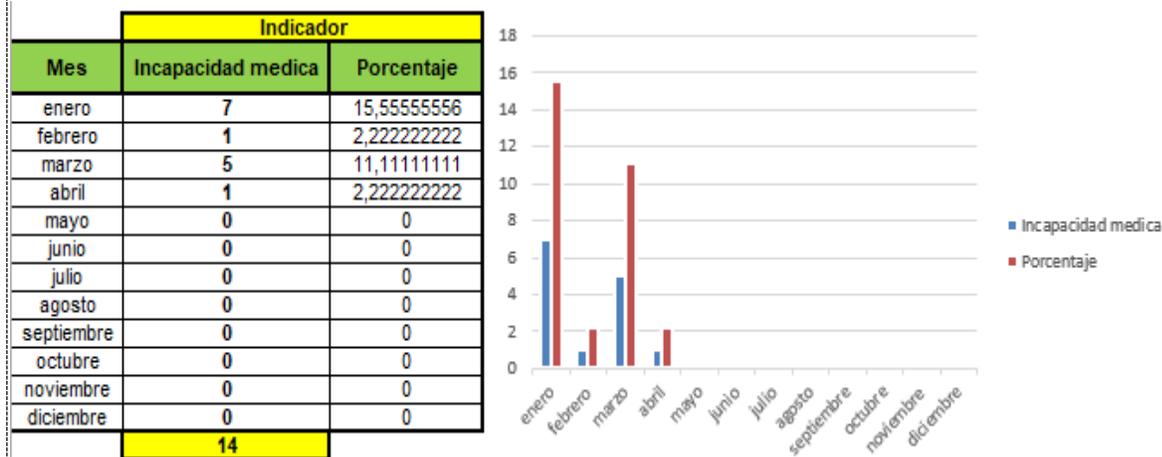
En el único mes donde no se presentó ausentismo a causa de incapacidad médica fue en el mes de Septiembre.



7.2.2.2.2. Indicador de ausentismo por incapacidad médica de enero a abril de 2018.

Tabla 52. Indicador de ausentismo por incapacidad médica de enero a abril de 2018

Ilustración 53. Indicador de ausentismo por incapacidad médica de enero a abril de 2018



Fuente: El autor.

El mayor porcentaje de ausentismo por Incapacidad médica está en el mes de Enero, con 15,56% del total de reportes.

2,22% es el valor que es más bajo de ausentismo a causa de Incapacidad médica, correspondiente a los meses de Febrero y Abril.

7.2.2.3. Fórmula del indicador de ausentismo por permiso remunerado.

Ecuación 3. I.A.P.R.

$$I. A. P. R = \frac{\#Ausentismos\ por\ Permiso\ Remunerado}{Total\ de\ trabajadores} * 100$$

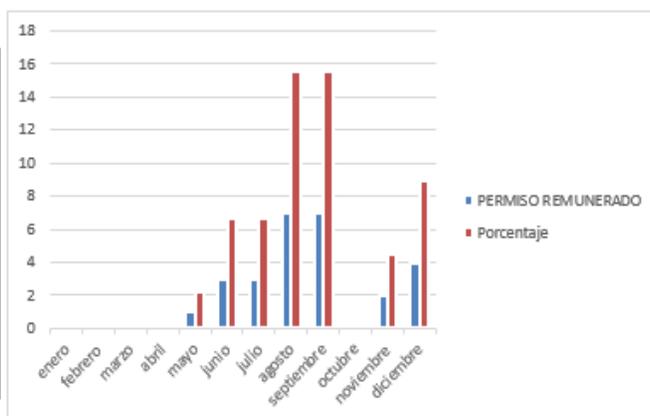


7.2.2.3.1. Indicador de ausentismo por permiso remunerado del año 2017.

Tabla 53. Indicador de ausentismo por permiso remunerado del año 2017

Ilustración 54. Indicador de ausentismo por permiso remunerado del año 2017

Mes	Indicador PERMISO REMUNERADO	Porcentaje
enero	0	0
febrero	0	0
marzo	0	0
abril	0	0
mayo	1	2,222222222
junio	3	6,666666667
julio	3	6,666666667
agosto	7	15,55555556
septiembre	7	15,55555556
octubre	0	0
noviembre	2	4,444444444
diciembre	4	8,888888889
27		



Fuente: El autor.

El mes de Diciembre tiene un índice de ausentismo por permiso remunerado con 8,88% los cuales corresponden a las 4 veces que se reportó durante dicho mes.

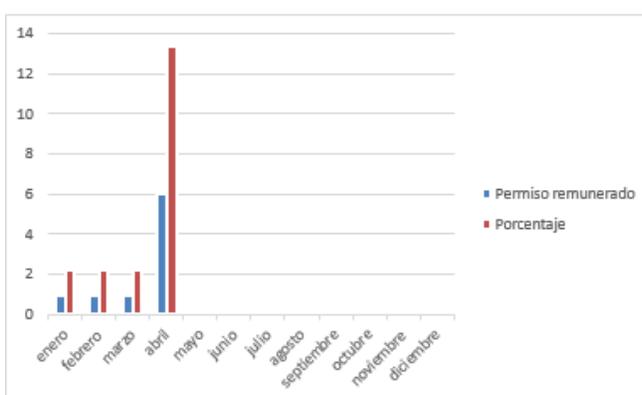
Desde Enero hasta el mes de Abril no se reportó ausencia del puesto de trabajo por permisos remunerados.

7.2.2.3.2. Indicador de ausentismo por permiso remunerado de enero a abril de 2018.

Tabla 54. Indicador de ausentismo por permiso remunerado de enero a abril de 2018

Ilustración 55. Indicador de ausentismo por permiso remunerado de enero a abril de 2018

Mes	Indicador Permiso remunerado	Porcentaje
enero	1	2,222222222
febrero	1	2,222222222
marzo	1	2,222222222
abril	6	13,33333333
mayo	0	0
junio	0	0
julio	0	0
agosto	0	0
septiembre	0	0
octubre	0	0
noviembre	0	0
diciembre	0	0
9		



Fuente: El autor.

En lo que va del año, el mes que más reporta altos índices de ausentismo como consecuencia de Permiso remunerado es el mes de Abril, con 6 reportes equivalentes a 13,33

Desde Enero hasta Marzo hay el mismo índice de ausentismo con 2,22%.



7.2.2.4. Fórmula del indicador de ausentismo por permiso no remunerado.

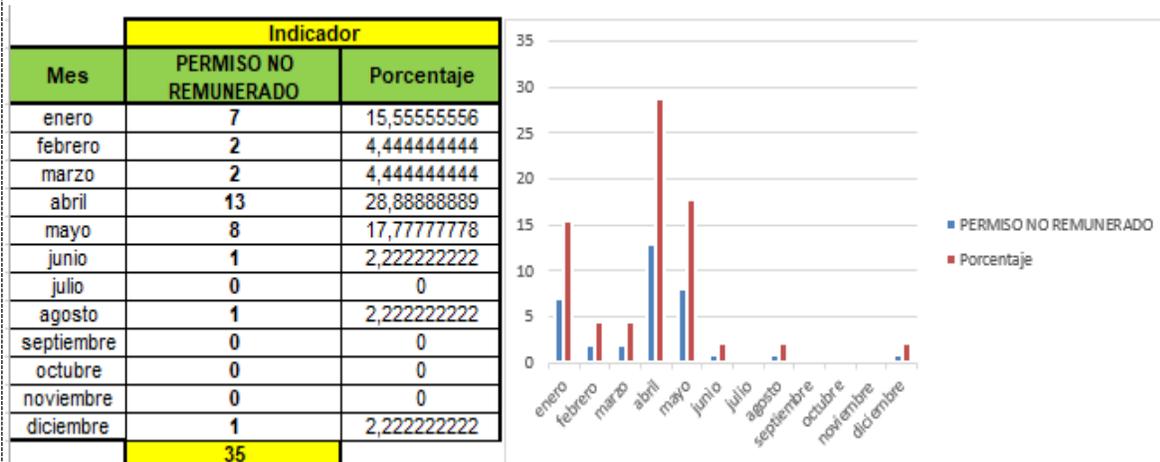
Ecuación 4. I.A.P.N.R

$$I. A. P. N. R = \frac{\#Ausentismos\ por\ Permiso\ No\ Remunerado}{Total\ de\ trabajadores} * 100$$

7.2.2.4.1. Indicador de ausentismo por permiso no remunerado del año 2017.

Tabla 55. Indicador de ausentismo por permiso no remunerado del año 2017.

Ilustración 56. Indicador de ausentismo por permiso no remunerado del año 2017.



Fuente: El autor.

Desde Septiembre hasta el mes de Noviembre no se presentan reportes de ausentismo por permiso no remunerado.

En el mes de Abril se presenta el pico más alto de ausentismo a causa de permiso no remunerado, con un 28,88%.

7.2.2.5. Fórmula del indicador de ausentismo por licencia de maternidad.

Ecuación 5. I.A.P.N.R

$$I. A. P. N. R = \frac{\#Ausentismos\ por\ Licencia\ de\ Maternidad}{Total\ de\ trabajadores} * 100$$



7.2.2.5.1. Indicador de ausentismo por licencia de maternidad del año 2017.

Tabla 56. Indicador de ausentismo por licencia de maternidad del año 2017

Ilustración 57. Indicador de ausentismo por licencia de maternidad del año 2017



Fuente: El autor.

El único mes que reporta ausentismo a causa de licencia de maternidad durante el año 2017 es Mayo, con porcentaje de 2,22% concerniente a un solo registro.

7.3. Tercer objetivo

Diseñar acciones para el control y disminución de los niveles de ausentismo y accidentalidad laboral.

7.3.1. Formatos y cuadro de control mensual.

La creación de formatos y diferentes documentos de control son esenciales para todo sistema de seguridad y salud en el trabajo, sabiendo que esta hace parte de la primera etapa la cuál es la etapa de diseño.

Cada uno de estos procedimientos y sus respectivos formatos fueron diseñados bajo la supervisión, asesoramiento y aprobación por parte del área de talento humano de la empresa Cotranal Ltda.

Cada formato se crea a partir de la necesidad de llevar una serie de procedimientos y



controles en cuanto al ausentismo y accidentalidad en la Cooperativa transportadora, esto con el fin de fortalecer el área de talento humano quien en el momento está en la implementación y diseño de diferentes procedimientos basados en el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

7.3.1.1 Accidentalidad Laboral

Luego de recopilarse toda la información del año 2017 hasta abril del año 2018 se puede decir que no hay registros de accidentalidad laboral, lo cual no significa que no tenga importancia el diseño de una documentación y una serie de procedimientos con el propósito de estar preparados y saber responder ante un accidente futuro. A continuación se enuncia los nombres de los 3 documentos que contienen los procedimientos básicos necesarios, cada uno con su respectivo formato a diligenciar concernientes al tema de accidentalidad laboral y la realización de exámenes médicos:

Tabla 57. Accidentabilidad laboral

	PROCEDIMIENTO	FORMATO
A	INSTRUCTIVO PARA LA INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	REPORTE INMEDIATO DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO
B	PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE, ATENCIÓN E INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	FORMATO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Ó ACCIDENTES LABORALES
C	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONALES	MATRIZ DE SEGUIMIENTO A EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

Fuente: El autor.

Cada uno de estos documentos debe ser diligenciado bajo un orden específico. Tan pronto surge un accidente o incidente laboral, el afectado debe llenar lo antes posible el reporte inmediato de incidentes y accidentes de trabajo, el cual está diseñado bajo la herramienta de las 5W y las 2H.

Luego de que el afectado llene dicho formato entonces el jefe de talento humano debe



reportar el caso a la ARL en un plazo no mayor a 2 días después de lo ocurrido, en este caso a Equidad Seguros.

Por último el jefe de talento humano debe diligenciar el formato de investigación de incidentes o accidentes laborales, este formato se diligencia en gran parte basándose en el reporte realizado por el afectado y complementado con testigos o también con la información que puedan brindar las cámaras de seguridad.

En caso de que el accidente haya sido grave y/o implique varios días de incapacidad la ARL solicitará el formato diligenciado por el Jefe de talento humano, en caso contrario solo bastará con pasar un informe general de lo sucedido.

El último documento que habla sobre el procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales se anexa junto con su formato para llevar un control en los exámenes de los trabajadores, antes, durante y después de haber laborado en la empresa. **Ver anexos 5, 6, 7, 8, 9 y 10.**

7.3.1.2. Ausentismo Laboral

7.3.1.2.1 Formato actualizado para solicitud de permiso laboral.

A través del análisis que se hizo se evidenció altos índices de ausentismo laboral debido en parte a que no había un procedimiento adecuado para la solicitud de permisos, los cuales se solicitaban por medio de un formato que no era el indicado, por esta razón se crea un formato nuevo, el cual ya fue aprobado por la empresa. Por otra parte cabe destacar que a partir de la actualización de este formato también cambió el procedimiento para su correspondiente aprobación, donde solo pueden ser avalados por parte del gerente, de esta forma se evitan permisos innecesarios, contribuyendo de esta manera a la reducción de los índices de ausentismo laboral **Ver anexos 11 y 12.**



7.3.1.2.2. Formato de Control de hora de llegada

Por medio de observación directa se determinó que los trabajadores no eran puntuales a la hora de entrada, por lo que se creó un formato a solicitud del departamento de talento humano para poder registrar la hora de llegada de cada uno de los trabajadores de la oficina central, esto mientras se adquiere la tecnología para poder registrar hora de entrada y de salida a partir de la huella dactilar. **Anexo 13**

7.3.2. Análisis de costos

Para realizar el cálculo y posterior análisis de costos de ausentismo se tomó como referencia el año 2017 donde según cada área se multiplicó la cantidad de horas de ausentismo por su respectivo costo de hora laboral, arrojando finalmente un costo total anual de ausentismo por valor de \$8'071.299 para el año 2017.

Tabla 58. Costos de ausentismo por área para el año 2017

# Trabajadores	Area	Salario Neto pagado	Costo de hora	Horas Ausentismo por área	Costo Anual de ausentismo por area
3	Hotel	\$ 761.840	\$ 3.968	512	\$ 2.031.572
6	Administración	\$ 1.003.140	\$ 5.225	9,5	\$ 49.635
7	Contabilidad	\$ 1.003.140	\$ 5.225	191,180376	\$ 998.858
3	Gerencia	\$ 1.003.140	\$ 5.225	581,39968	\$ 3.037.632
5	Oficinista	\$ 761.840	\$ 3.968	376	\$ 1.491.936
3	Terminal	\$ 761.840	\$ 3.968	1,5	\$ 5.952
3	Zona sur	\$ 761.840	\$ 3.968	32	\$ 126.973
3	Zona Norte	\$ 761.840	\$ 3.968	24	\$ 95.230
3	Zona centro	\$ 761.840	\$ 3.968	10,85	\$ 43.052
2	Zona Oriente	\$ 761.840	\$ 3.968	0	\$ 0
4	Remesas	\$ 761.840	\$ 3.968	24	\$ 95.230
2	Camarera	\$ 761.840	\$ 3.968	24	\$ 95.230
1	Servicios Generales	\$ 761.840	\$ 3.968	0	\$ 0
45			TOTAL	1786	\$ 8.071.299

Fuente: El autor.

Ecuación 6. T.D.A.L

$$\text{Total días de ausentismo Laboral} = \frac{1786 \text{ Horas} * 1 \text{ Día}}{8 \text{ Horas laborales}} = 223,25 \text{ Días}$$

Ecuación 7. T.M.A.L

$$\text{Total meses de ausentismo Laboral} = \frac{223,25 \text{ Días} * 1 \text{ Mes}}{24 \text{ Días laborales}} = 9,3 \text{ Meses}$$

El ausentismo de los 45 trabajadores durante el año 2017 da un total de:



1786 Horas = 223,25 Días= 9,3 Meses

El costo de este fenómeno tan común en las empresas es muy difícil de calcular, puesto que es impredecible, aun así se puede calcular los costos relacionados en cada periodo por el ausentismo y de esta forma plantear estrategias que conlleven a la disminución de esta tasa.

Ecuación 8.I.G.A

$$\text{Indice Global Ausentismo} = \frac{223,25 \text{ Día Laborales perdidos}}{297 \text{ Días laborales} * 45 \text{ Trabajadores}} * 100 = 1,67\%$$

Durante el año 2017 se presentó un índice global de ausentismo de 1,67% representados en \$8'071.299 de pérdidas para la empresa.



8. CONCLUSIONES

La tabulación de datos permitió evidenciar que los índices de ausentismo en la Empresa Cotranal Ltda. Son altos, siendo las áreas de Gerencia, Hotel y Contabilidad las más representativas.

Las mujeres son las que más registran reportes de ausentismo laboral, esto en parte se debe a que de la población de 45 colaboradores solo 9 son hombres, lo que quiere decir que un 80% son mujeres.

Las causales más comunes en cuanto al ausentismo al interior de la Cooperativa son permiso no remunerado e incapacidad médica, con porcentajes del 35% y 32% del total de ausentismos.

Dentro de los análisis de los datos cabe resaltar que no se muestran gráficos referentes a accidentalidad laboral, esto se debe a que en los registros del 2017 hasta la fecha no se encuentran reportes de algún tipo, es decir que no se han presentado accidentes al interior de algún área de la empresa o durante el ejercicio de alguna labor.

Aunque la empresa no registre accidentes laborales es necesario que se maneje una serie de procedimientos para saber cómo resolver y reaccionar frente a una situación de estas según el Decreto 1072 de 2015.

Aunque no se puede reducir en un 100% la tasa de ausentismo laboral, si es posible reducir un porcentaje razonable de este, teniendo en cuenta que la mayoría de ausentismos reportados no son por causas relacionadas solamente a la salud sino a permisos para hacer cosas de tipo personal, es decir permisos sin una causa razonable.



Se lleva un registro de ausentismos, más no un control de los mismos, por esto se hizo indispensable la creación de algunos formatos y la actualización del formato de permisos, el cual solo será firmado por el gerente, de esta forma se evita el ausentismo del personal por causas no justificables según la ley.

La implementación en un futuro cercano del plan de mejoramiento para el control de accidentalidad y ausentismo laboral podrá llevar a la empresa a ahorrarse costos monetarios representativos y al mismo tiempo a aportar la fase de diseño de algunos procesos internos que requiere el sistema de seguridad y salud en el trabajo.



9. RECOMENDACIONES

Desarrollar en conjunto con otras empresas del mismo sector económico, capacitaciones en temas concernientes a ausentismo y accidentalidad laboral, de esta forma se crea conciencia sobre estos temas al interior de la organización.

Alimentar semanalmente los diferentes registros de ausentismo y accidentalidad laboral que se presenten, en la base de datos que se creó como parte de la propuesta, con el fin de analizar a un futuro su comportamiento y con base a esto llevar control y planteamiento de estrategias encaminadas a la reducción de estos índices.

Dar continuidad a las pausas activas en medio de la jornada laboral con el propósito de reducir el ausentismo causado por la monotonía de tareas y estrés laboral.

Implementar en un futuro el sistema de entrada y salida por huella digital para de esta forma facilitar el registro de llegada a la empresa evitando demoras en el comienzo de la jornada laboral de cada trabajador.

Promover actividades deportivas y/o culturales fuera de la jornada laboral para crear una mayor fuerza de trabajo en equipo como resultado del fortalecimiento de las relaciones interpersonales en forma vertical y horizontal.

Mayor apoyo por parte de los socios de la Cooperativa en cuanto a la capacitación y asesoramiento por parte de profesionales externos en el área de seguridad y salud en el trabajo, manejo de relaciones interpersonales y seguridad industrial.



Hacer cambios de escritorios, sillas, y equipos de oficina convencionales por unos ergonómicos, para garantizar la salud y comodidad del trabajador.

Acudir a la ARL Equidad, quien es con la que actualmente la empresa tiene convenio, para que capaciten al personal de manera gratuita en todas las capacitaciones que ofrece.



10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALGUNAS MODIFICACIONES IMPORTANTES LEY 1562 DE 2012. (n.d.). Retrieved from http://virtual.ces.edu.co/Componentes_Aulas_Virtuales_2014/Facultad_Medicina/intermediarios_c5/unidades/img/me_s2_4_u1_MODIFICACIONES_IMPORTANTES_DE_LA_LEY_1562_DE_2012_AL_SGRL.pdf

Ana M. García, R. G. (n.d.). Estimación de la mortalidad y morbilidad por enfermedades laborales en España. Retrieved from <http://www.istas.ccoo.es/descargas/enf-laborales.pdf>

Arenas-Ortiz, L., & Cantú-Gómez, Ó. (2013). Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales. *Medicina Interna de México Volumen*, 29(4). Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim134f.pdf>

Cómo afecta el ausentismo laboral a las empresas - Inngresa. (n.d.). Retrieved March 4, 2018, from <https://inngresa.com/como-afecta-el-ausentismo-laboral-las-empresas/>

Consulta de la Norma: (n.d.). Retrieved March 4, 2018, from <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=55977>

Decreto-Ley. (1994). DECRETO-LEY 1295 DE 1994. Retrieved from <http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Decreto-1295-de-1994.pdf>

Dr. Benjamín Villaseñor. (2014). Ausentismo laboral, costos y causas de las ausencias al trabajo. Retrieved March 4, 2018, from <https://www.uhmasalud.com/blog/ausentismo-laboral-costos-y-causas-de-las-ausencias-al-trabajo>

El ausentismo laboral | Prevencionar Colombia | Prevencionar Colombia. (n.d.). Retrieved March 4, 2018, from <http://prevencionar.com.co/2016/10/11/el-ausentismo-laboral/>



Guerrero-lópez, C. M., Econ, L., Reynales-shigematsu, L. M., C, D., Jiménez-ruiz, J. A., Econ, M., ... Camacho-solís, R. (2012). Costos por ausentismo laboral atribuibles al consumo de tabaco en el Instituto Mexicano del Seguro Social y en México, 2006-2009. ... *Pública de México*, 54(3), 2006–2009. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000300005>

Icontec. (1996). SALUD OCUPACIONAL. CLASIFICACIÓN, REGISTRO Y ESTADÍSTICAS DE AUSENTISMO LABORAL. Retrieved from <https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC3793.pdf>

Mesa M, F. R., & Kaempffer R, A. M. (2004). 30 años de estudio sobre ausentismo laboral en Chile: una perspectiva por tipos de empresas. *Revista Médica de Chile*, 132(9), 1100–1108. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872004000900012>

Nicolás Andrés Duque A. (n.d.). ARL SURA - Riesgos Laborales - ARL - ARL SURA - Riesgos Laborales - ARL. Retrieved March 4, 2018, from <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article/59-centro-de-documentacion-anterior/gestion-de-la-salud-ocupacional-/286--sp-11438>

Ospina, J. M., Manrique-Abril, F. G., & Ariza, N. E. (2009). Intervención Educativa sobre los Conocimientos y Prácticas Referidas a los Riesgos Laborales en Cultivadores de Papa en Boyacá, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 11(2), 182–190. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642009000200003>

Positiva, C. de S. (n.d.). Definiciones Importantes. Retrieved March 4, 2018, from <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Sistema-General-Riesgos/Paginas/Definiciones-Importantes.aspx>

Resolución 1111 de 2017 - Estándares mínimos del SG-SST. (2017). Retrieved March 8, 2018, from <https://safetya.co/resolucion-1111-de-2017-sg-sst/>



Sánchez, D. C. (2015). ABSENTEEISM: A VIEW FROM THE MANAGEMENT OF HEALTH AND SAFETY AT WORK. Retrieved from http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero1/07-articulo5-salud-bosque_vol5-No1.pdf

Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez.” (n.d.). *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. Retrieved from <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/fnsp/article/view/26567/20779990>

Vásquez Trespalacios, E. M. (2013). Absentismo laboral por causa médica en trabajadores del área operativa de una compañía de extracción de minerales en Colombia, 2011 in Colombia, 2011. *Medicina Y Seguridad Del Trabajo*, 59(230), 93–101. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2013000100006>