

ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE COSTEO DEL AUSENTISMO LABORAL EN LA
EMPRESA EMPOPAMPLONA S.A E.S.P

SULMA MILENA CRUZ SIGUA



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
INGENIERIA INDUSTRIAL
PAMPLONA NORTE DE SANTANDER
2016

ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE COSTEO DEL AUSENTISMO LABORAL EN
LA EMPRESA EMPOPAMPLONA S.A E.S.P

AUTOR
SULMA MILENA CRUZ SIGUA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERA
INDUSTRIAL

CARLOS JULIO ESPINEL VERA
MGS. ORIENTACIÓN LABORAL



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
INGENIERÍA INDUSTRIAL
PAMPLONA NORTE DE SANTANDER
2016

Nota de Aceptación

Zoraima Peñaranda
Jurado

Ronald Castro
Jurado

Pamplona N de Santander, 13 de Mayo del 2016

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios por regalarme la vida el entendimiento y guiarme así el logro de mis objetivos permitiéndome cumplir mis sueños.

A mis padres Guillermo Cruz Moreno y Luz Gabriela Sigua por el apoyo incondicional que me han brindado durante mi vida y mi formación profesional, mil gracias.

A mis hermanos parte fundamental de este triunfo gracias por su apoyo y motivación.

AGRADECIMIENTOS

Agradecida con Dios por guiar mis pasos y ser mi apoyo espiritual durante mi vida y mis logros

A mi director Carlos julio espinel vera por su paciencia y colaboración durante estos años

Agradecimiento a los docentes, compañeros y a la universidad de pamplona que hicieron parte de mi crecimiento profesional

A empopamplona s.a e.s.p por permitirme hacer parte de sus procesos y la colaboración brindada durante mi práctica.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS.....	8
LISTA DE GRÁFICAS.....	9
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	10
GLOSARIO.....	11
RESUMEN.....	12
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. PROBLEMA.....	14
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
2.2 JUSTIFICACIÓN.....	15
3. OBJETIVOS.....	16
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	17
4.1 MARCO TEORICO.....	17
4.1.1 Accidente de Trabajo.....	18
4.1.2 Estadística de Accidentes.....	18
4.2 ESTADO DEL ARTE.....	19
5. MARCO CONCEPTUAL.....	22
5.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	22
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	22
5.3 MISIÓN.....	23
5.4 VISIÓN.....	23
5.5 MAPA DE PROCESOS.....	23
6. MARCO LEGAL.....	24
7. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN.....	25
7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	25
7.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	25
8. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.....	25
8.1 PERSONAL DE PLANTA.....	25
8.2 PERSONAL AUXILIAR.....	31
9. AUSENTISMO LABORAL.....	35
9.1 AUSENTISMO GENERAL.....	35
9.2 AUSENTISMO LABORAL POR CAUSA MÉDICA Y ACCIDENTE DE TRABAJO.....	40

9.2.1 Causa de enfermedad común.....	47
9.2.2 Accidente de Trabajo	50
10. INDICADORES DE AUSENTISMO LABORAL	52
10.1 AUSENTISMO POR ENFERMEDAD COMÚN.....	52
10.1.1 Índice de Frecuencia.....	53
10.1.2 Índice de Severidad.....	53
10.1.3 Índice de Ausentismo.....	54
10.2 AUSENTISMOS POR ACCIDENTES DE TRABAJO	54
10.2.1 Índice de Frecuencia:.....	55
10.2.2 Índice de Severidad	55
10.2.3 Índice de Ausentismo.....	56
11. COSTOS DE AUSENTISMOS Y ACCIDENTES DE TRABAJO.....	56
11.1 COSTOS DIRECTOS	58
11.2 COSTOS INDIRECTOS	59
11.3 ESTIMACIÓN DEL COSTO DE AUSENTISMO	59
12. PLAN DE CAPACITACIÓN	60
12.1 PRESUPUESTO.....	62
12.2 CRONOGRAMA:	63
13. ANÁLISIS BENEFICIO COSTO.....	63
13.1 FLUJO BRUTO DE CAJA	63
13.2 FLUJO NETO.....	64
13.3 VALOR PRESENTE NETO.....	64
13.4 TASA DE RECUPERACIÓN CONTABLE.	65
13.5 B/C: (BENEFICIO/COSTO)	65
14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	66
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES	68
BIBLIOGRAFIA.....	69
ANEXOS.....	71

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Marco legal.....	24
Tabla 2. Alternativa y frecuencia del personal de planta por género.	25
Tabla 3. Alternativa y frecuencia del personal de planta por área	26
Tabla 4. Alternativa y frecuencia del personal de planta por edades.....	27
Tabla 5. Alternativa y frecuencia del personal de planta por escolaridad	27
Tabla 6. Alternativa y frecuencia del personal de planta por estado civil.....	28
Tabla 7. Alternativa y frecuencia del personal de planta por tipo de vinculación	29
Tabla 8. Alternativa y frecuencia del personal de planta por número de hijos	29
Tabla 9. Alternativa y frecuencia del personal de planta por ingresos mensuales.	30
Tabla 10. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por género.....	31
Tabla 11. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por edades	32
Tabla 12. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por escolaridad.....	32
Tabla 13. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por estado civil	33
Tabla 14. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por número de hijos...	34
Tabla 15. Ausentismo general por área causa y sexo	35
Tabla 16. Ausentismo general por edades	36
Tabla 17. Distribución del ausentismo general por causa, área, incapacidad y sexo	41
Tabla 18. Indicadores de ausentismo por enfermedad común por mes	52
Tabla 19. Indicadores de accidente por mes	54
Tabla 20. Costo general de ausentismo	56
Tabla 21. Costos directos para accidentes.....	58
Tabla 22. Costos indirectos de accidentes	59
Tabla 23. Formato capacitación autocuidado en el ambiente de trabajo	60
Tabla 24. Formato capacitación higiene postural y pausas activas	60
Tabla 25. Formato capacitación uso de elementos de protección personal.....	61
Tabla 26. Formato capacitación manejo y levantamiento manual de cargas...	61
Tabla 27. Formato capacitación clima laboral	61
Tabla 28. Formato capacitación manejo del estrés	61
Tabla 29. Formato capacitación motivación y compromiso empresarial.....	62
Tabla 30. Presupuesto de capacitaciones	62
Tabla 31. Cronograma de capacitaciones	63
Tabla 32. Valores de la TIR.....	65
Tabla 33. Cronograma de actividades.....	66

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág
Grafico 1. Distribución por género del personal de planta	26
Grafico 2. Distribución por áreas del personal de planta	26
Grafico 3. Distribución por edades del personal de planta	27
Grafico 4. Distribución por escolaridad del personal de planta	28
Grafico 5. Distribución por estado civil del personal de planta.....	28
Grafico 6. Distribución por tipo de vinculación del personal de planta	29
Grafico 7. Distribución por número de hijos del personal de planta.....	30
Grafico 8. Distribución de ingresos mensuales del personal de planta.....	30
Grafico 9. Distribución por género del personal auxiliar	31
Grafico 10. Distribución por edades del personal auxiliar	32
Grafico 11. Distribución por escolaridad del personal auxiliar	33
Grafico 12. Distribución por estado civil del personal auxiliar	33
Grafico 13. Distribución de número de hijos del personal auxiliar	34
Grafico 14. Causas de ausentismo general.....	38
Grafico 15. Ausentismo general por áreas	38
Grafico 16. Días donde se presenta el ausentismo	39
Grafico 17. Edades que presentan ausentismo.....	39
Grafico 18. Distribución enfermedad común por área Fuente: propia.....	47
Grafico 19. Casos enfermedad común por área y sexo.....	48
Grafico 20. Causas de enfermedad común	48
Grafico 21. Distribución de enfermedad por sexo.....	49
Grafico 22. Distribución de los accidentes por área	50
Grafico 23. Distribución de accidentes de trabajo por enfermedad	51
Grafico 24. Causas de los accidentes por sexo.....	51
Grafico 25. Índice de frecuencia por cada 240.000 HHT enfermedad común..	53
Grafico 26. Índice de severidad por cada 240.000 HHT enfermedad común...	53
Grafico 27. Índice de ausentismo por cada 100 trabajadores enfermedad	54
Grafico 28. Índice de frecuencia por cada 240.000 HHT accidente.	55
Grafico 29. Índice de severidad por cada 240.000 HHT	55
Grafico 30. Índice de ausentismo por cada 100 trabajadores.....	56
Grafico 31. Número de casos por días perdidos.	57

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág
Ilustración 1. Planteamiento del problema.....	14
Ilustración 2.Ubicación geográfica norte de Santander	22
Ilustración 3. Ubicación geográfica Pamplona.....	22
Ilustración 4. Mapa de procesos.....	23

GLOSARIO

ACCIDENTE DE TRABAJO: es todo suceso repentino que ocurra por causa o con ocasión del trabajo y que le produzca al trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional invalidez o la muerte, también es accidente cuando:

- El trabajador se encuentre fuera del lugar de trabajo y horario realizando su labor bajo órdenes de su empleador o contratista.
- Desde el traslado de lugar de residencia hasta el lugar de trabajo o viceversa siempre y cuando el transporte sea suministrado por el empleador o contratista.
- Aquel que suceda dentro del permiso sindical.
- Cuando se lleven a cabo actividades recreativas deportivas o culturales bajo órdenes o en representación del empleador. ¹

AUSENTISMO: la OIT (organización internacional del trabajo) lo define como la inasistencia al trabajo por parte del empleado que se pensaba iba a presentarse, excepto huelgas y vacaciones, dejando efectos negativos entre el tiempo que fue contratado y el tiempo que desarrollo la actividad. ²

El ausentismo se clasifica en:

CAPACITACIÓN: Es un conjunto de acciones que tiene como objetivo suplir las necesidades existentes en la organización, que están orientadas a desarrollar conocimientos habilidades y destrezas que le permitan al trabajador llevar a cabo las actividades de manera segura. ³

¹ MINISTERIO DE TRABAJO, Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional, 2015, [En línea]. < <http://mintrabajo.gov.co/normatividad-julio-leyes-2012/712-ley-1562-del-11-de-julio-de-2012.html>>

² SANCHEZ, Diana carolina, ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo,2015, [En línea].< http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero1/07-articulo5-salud-bosque_vol5-No1.pdf>

³ FORO DE SEGURIDAD, [En línea].< <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>>

RESUMEN

El desarrollo de esta práctica lleva a establecer las principales causas de ausentismos laboral presentadas durante 2015 para la empresa Empopamplona S.A E.S.P bajo análisis estadísticos que permitió determinar que un 36% fue a causa de índole personal o familiar seguido de las enfermedades comunes con un 30% y para las cuales se les hace un análisis que permite determinar los diagnósticos principales por los que se ausenta el personal, donde se analizan los costos en que incurrió la empresa a causa de ausentismos y accidentes que permiten determinar las capacitaciones que se pueden realizar permitiéndole a la empresa generar una visión así un futura que permita mitigar los impactos.

PALABRAS CLAVE: accidente de trabajo, ausentismo laboral, costos, estadística, incidente, riesgos.

1. INTRODUCCIÓN

El ausentismo laboral en las empresas se ha convertido en un fenómeno difícil de cuantificar como son los factores sociales, psicológicos, económicos y demás que no son fáciles de identificar, afectando de esta manera el desarrollo de las actividades de las empresas. Teniendo en cuenta que el ausentismo es el abandono del puesto de trabajo por parte del trabajador y que el no presentarse provoca efectos negativos en el logro de los objetivos de la organización y para lo cual es importante tener una medición para obtener un acercamiento a las posibles causas que lo están generando permitiendo un manejo claro que facilite reducir indicadores y por ende los costos directos e indirectos.

El trabajo tiene como resultado la realización del análisis estadístico y de costeo de los ausentismo que le permitan a la empresa obtener una visión de la problemática así mismo apoyar al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que el ausentismo es mencionado reiterativamente dentro del decreto 1072 de 2015 al cual las empresas deben dar cumplimiento.

Con base a esto se realizó un estudio en la empresa Empopamplona S.A E.S.P para el personal que laboró durante el año 2015 y que generó ausentismo laboral identificando las principales causas e indicadores de los ausentismos así como los costos que se han generado a razón de esta problemática con el propósito de tomar medidas que contribuyan a mitigar los efectos negativos permitiendo brindar seguridad y bienestar a los colaboradores, así como mejorar las eficiencia en los procesos que conlleva a optimizar la prestación de los servicios, la productividad y rentabilidad de la empresa.

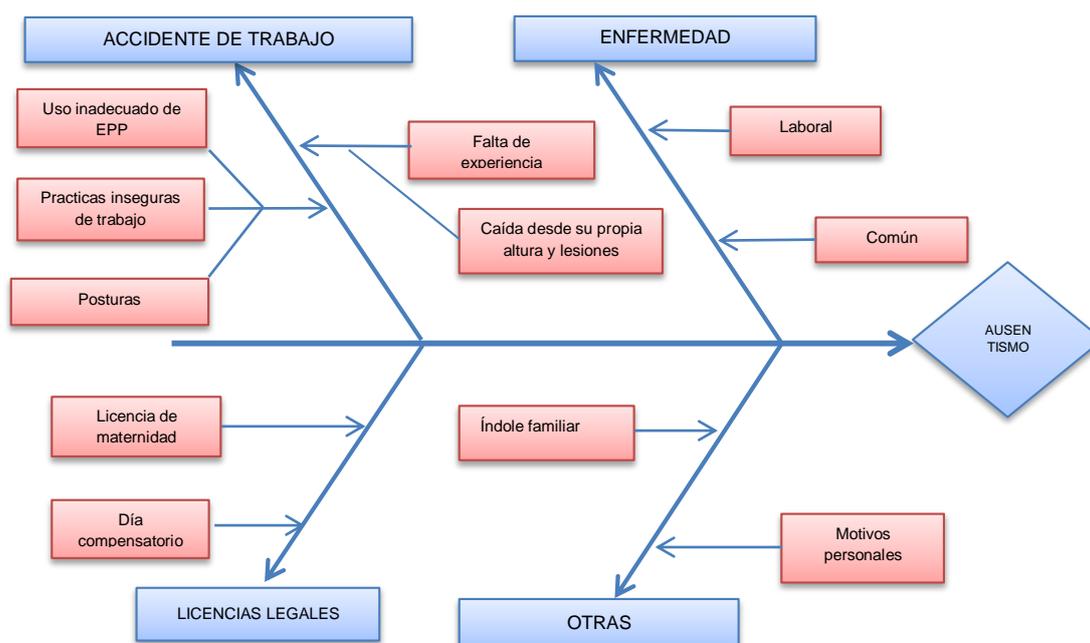
2. PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Empopamplona S.A. E.S.P es una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios como acueducto alcantarillado y aseo. Caracterizada por su buen desempeño y bienestar a la comunidad. Durante el año 2015 se presentaron 359 episodios que dejan 1008 días perdidos durante este año a razón de 18 accidentes de trabajo, 114 enfermedades comunes y los 227 casos restantes se dan por causas legales o voluntarias, generando un índice de ausentismo laboral de 3.4% para este año.

Con relación a lo anterior se tiene que la empresa no maneja un registro sobre las causas que le están generando ausentismos, así como indicadores que le permitan tomar decisiones y por tal motivo se desconoce los costos en los que incurren a causa de este fenómeno, consecuente con esto se decide realizar un estudio estadístico y financiero del ausentismo total a fin de implementar medidas que permita reducir el índice actual de ausentismo y determinar las causas que lo están ocasionando lo cual le genere un ahorro significativo en sus finanzas.

Ilustración 1. Planteamiento del problema



Fuente: Cruz S, 2016

2.2 JUSTIFICACIÓN

El ausentismo laboral es un fenómeno difícil de prever no solo se presenta por enfermedad común, hay diferentes causas que lo originan dentro de ellas esta accidentes, satisfacción, y enfermedad laboral y de las cuales no solo se pueden originar pérdidas materiales que dejen costos si no que puede llegar a ocurrir pérdidas humanas y de lo cual la empresa no tienen un registro claro sobre lo que es el ausentismo laboral las causas que lo están generando e impacto que le está dejando a la empresa.

Según lo establecido en el decreto 1072 de 2015 donde se exige dar cumplimiento a un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para todas las empresas. Se ve la necesidad de dar solución a una parte del artículo 2.2.4.6.20, y 2.2.4.6.21 en el que se debe tener unos indicadores que permitan medir el SG-SST dentro del cual está el registro estadístico de indicadores de ausentismo laboral, accidentes de trabajo y enfermedades laborales así como la evaluación y análisis de los mismo por otra parte se tiene un plan de trabajo anual donde se debe incluir capacitaciones a los trabajadores, con el fin de dar cumplimiento a esta problemática se realiza un estudio estadístico de ausentismo laboral y accidentes de trabajo que permita evidenciar las principales causas de ausentismo y accidentes durante este año, este análisis permite decidir cuáles pueden ser las mejoras de carácter preventivo y correctivo que le permitan mitigar el impacto que les está dejando el ausentismo buscando de esta manera tener una idea general de lo que está pasando y así buscar estrategias que permitan fortalecer el programa de seguridad y salud ocupacional y reducir los costos que le dejan los ausentismos y accidentes de trabajo.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Analizar estadísticamente y por costeo el ausentismo laboral en la empresa Empopamplona S.A E.S.P., con el fin de diseñar un plan que permita minimizar este impacto.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las condiciones de ausentismo laboral relacionadas con la población trabajadora.
- Identificar los costos directos e indirectos ocasionados por el ausentismo laboral para determinar un costo total.
- Diseñar un plan de capacitación que permita mitigar el impacto generado por el ausentismo laboral y su relación B/C.

4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

4.1 MARCO TEORICO

Según la organización internacional del trabajo (OIT) ha definido el ausentismo como la inasistencia del empleado a su lugar de trabajo y con el cual se contaba que laborara durante el tiempo que se tiene establecido, dentro de este ausentismo se tienen en cuenta huelgas, licencias de maternidad y vacaciones.⁴

El ausentismo laboral es una variable impredecible la ausencia al trabajo trae consigo un sin número de factores difíciles de determinar sin embargo se puede dar un acercamiento a las posibles causas que pueden ayudar a mostrar la principal problemática para determinar el manejo que le debe dar la empresa para lograr la reducción de los costos directos e indirectos mediante capacitaciones estudios ergonómicos, psicológicos entre otros.⁵

El ausentismo no siempre se da a causa de enfermedades o accidentes de trabajo un origen de este puede ser la insatisfacción con su trabajo, compañeros o demás factores que alteran el desarrollo de las actividades, por este motivo esta problemática debe ser considerada y analizada tanto por empleadores como empleados para la toma de decisiones buscando mejorar las condiciones de los puestos de trabajo y la satisfacción de los mismos, para esto hay que tener unas bases sobre el ausentismo basándose en indicadores que permitan la toma de decisiones dentro de los cuales encontramos los siguientes:⁶

- **TGA (Tasa global de ausentismo):** Es el porcentaje de días laborales perdidos relacionados con el tiempo total de días trabajados.⁶

$$TGA = \frac{N^{\circ} \text{ de ausencias en un periodo}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores para el periodo}} * K$$

- **IF (Índice de frecuencia):** número de casos de ausentismo respecto al número de trabajadores.⁶

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ de casos para un periodo}}{THHT} * K$$

⁴ SANCHEZ, Diana carolina, ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo,2015, [En línea].< http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero1/07-articulo5-salud-bosque_vol5-No1.pdf>

- **IS (Índice de gravedad):** Días perdidos con relación a los trabajadores bajo riesgo.⁵

$$IS = \frac{N^{\circ} \text{ total de días perdidos en un periodo}}{THHT} * K$$

El ausentismo laboral tiene diversas formas de clasificación dentro de ellas se encuentran las siguientes:

Según su origen: Este clasificado en dos de origen medico como fiebre no especificada, o de origen no medico como asuntos de índole familiar.⁵

Según causas amparadas por la ley: Son causas que están cobijadas bajo decretos o leyes establecidas por entidades competentes, ejemplo de ello es la calamidad familiar.⁵

Según decisión del trabajador: Está catalogado en dos voluntario como huelgas o involuntario como desmotivación por el trabajo.⁵

4.1.1 Accidente de Trabajo

Es la materialización de un riesgo, suceso repentino que interrumpe la realización del trabajo o actividad que puede ocasionar lecciones a las personas ya sean físicas, dolorosas o psicológicas o pérdidas materiales y se produce durante la realización de la actividad de la que está encargado o bajo órdenes del empleador.

4.1.2 Estadística de Accidentes

El análisis estadístico de los accidentes es una técnica importante que permite establecer un control sobre los accidentes las causas que lo originan, las área de mayor frecuencia, el oficio que los origina y todas aquellas variables importantes en la investigación de los accidentes, si se analiza por diferentes periodos de tiempos permitirá conocer la situación sobre la accidentalidad y las variables más desecadas de estos, teniendo en cuenta que estos valores presentan dispersión, por lo que estos datos solo pueden ser comparados cuando se tenga un criterio claro los razones que intervienen en el análisis⁶

⁵ HAMOUI, Yamile, *et al.* Ausentismo laboral del personal administrativo de una universidad pública venezolana 2000-2002,2003, [En línea].< <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1393173>>

⁶ CORTÉS DIAZ, José María, Seguridad e higiene del trabajo, 7 edición, Madrid, Tébar, 2007.

Los accidentes laborales traen consigo importantes costos humanos y económicos para la empresa, el accidentado y la sociedad por cada accidente que se presente los costos en la empresa se verán aumentados, según Heinrich y su planteamiento de la pirámide que dice que por cada accidente incapacitante que se presente aproximadamente sería igual a 300 accidentes sin lesiones pero con daños a la propiedad y 29 lesiones leves, a partir de esta filosofía fue donde se introdujo el término de los costos directos e indirectos definiendo el costo total como : $CT = CD + CI$.⁷

Costos Directos: Son los costos después del accidente

- ✓ Prevención en los riesgos.
- ✓ Costos por el seguro de riesgos.
- ✓ Costos salariales.

Costos indirectos: son las pérdidas económicas que tiene la empresa por causa del accidente.

- ✓ Pago de salarios.
- ✓ Costo del tiempo perdido.
- ✓ Tiempo perdido por otros trabajadores.
- ✓ Daños en instalaciones o maquinaria.
- ✓ Reorganización del trabajo.
- ✓ Tiempo en capacitaciones.

4.2 ESTADO DEL ARTE

El ausentismo laboral surge hacia el siglo XVII cuando los feudales irlandeses abandonan sus tierras para viajar a Inglaterra por seguridad, desde ahí se empieza a utilizar el término para el ámbito laboral así mismo hacia el siglo XVIII cuando los trabajadores protestaron por las largas jornadas de trabajo que las industrias tenían en ese tiempo dejando así los puestos desocupados es desde allí donde las empresas empiezan a ver que el ausentismo trae consecuencias negativas tanto en productividad, competitividad, clima organizacional, costos entre otros que disminuían sus ingresos.⁵

Mientras que el concepto de seguridad e higiene en el trabajo surgió con la revolución industrial que dio inicio en Inglaterra hacia 1744 con la aparición de la máquina de vapor facilitando el origen de grandes industrias y fábricas que generaron un alto índice de accidentalidad sin que fuera notorias las técnicas que lograran minimizar este impacto.⁷

⁷ CARVAJAL, Isabel y PELLICER, Eugenio, propuesta para la evaluación del impacto económico de la siniestralidad laboral en el sector de la construcción, 2011, [En línea]. <<http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v10n19/v10n19a09.pdf>>

Esta situación fue confusa en esa época por que el requerimiento de mano de obra aumento considerablemente, cada día los inventos eran mayores, los niños trabajaban jornadas de hasta 15 horas diarias en condiciones precarias de seguridad y salud por lo tanto el índice de mortalidad aumentaba, los empresarios no se preocupaban por esta situación para ellos el hombre era el único culpable de los accidentes ⁷

A partir del siglo XIX empezaron a surgir las leyes y normas que buscaban mitigar el impacto que estaba generando los accidentes sin embargo fue hacia el siglo XX donde toma mayor fuerza el concepto de seguridad y salud en el trabajo principalmente motivado por la OTI (oficina internacional del trabajo), El concepto de seguridad e higiene en el trabajo ha venido evolucionando con el tiempo así mismo se han producido cambios en las condiciones y ambientes en que se realizan los trabajos, Teniendo en cuenta que al trascurrir el tiempo los procesos tecnológicos, políticos, ambientales, económicos entre otros han evolucionado a pasos agigantados influenciando de forma considerable en la seguridad y salud de los trabajadores.⁷

Durante mucho tiempo los empresarios no se preocupaban por la protección y salud de sus trabajadores solo se fijaban en la reparación del daño causado a partir de este momento se cambia la medicina por la seguridad es decir este se ocupaba solo de evitar que sucedieran accidentes poco a poco fueron perfeccionando esta rama hasta llegar a la que hoy está vigente que es la prevención de riesgos laborales que esta no solo se encarga de minimizar los accidentes reduciendo al mínimo las posible causas que pueden dar lugar a los accidentes y enfermedades laborales. ⁷

Con relación a esta temática se han realizados estudios como:

La realización de un estudio sobre el análisis de la caracterización del ausentismo laboral en una empresa de telecomunicaciones ubicadas en 7 regiones y 21 ciudades en Colombia para 2013 donde se divide en tres grupos enfermedad común, enfermedad profesional y accidente de trabajo y por embarazo o parto para una población de 3647 trabajadores de los cuales se tomó una muestra de 889 trabajadores incapacitados quienes presentaron 1308 incapacidades generando 13140 días perdidos de los cuales la enfermedad común es la de mayor frecuencia con un 83.24% de incapacitados donde las mujeres representan el 63.3 % sus principales causas fueron enfermedades del sistema respiratorio (rinofaringitis aguda (resfriado común), faringitis aguda no especificada, bronquitis aguda) con un 19.50%.

Para accidentes de trabajo y enfermedad profesional y maternidad y parto la mayor frecuencia se presenta en mujeres en un 69% para el primer caso a causa de traumatismos en extremidades inferiores y un 70% de esta población para embarazo y parto dando como conclusión que el mayor índice de ausentismo se presenta en mujeres aun habiendo más hombres en la nómina al pasar los días de ausentismo laboral para esta empresa y convirtiéndola a

pesos bajo el salario mínimo se estableció que la empresa durante este año incurrió en un costo alrededor de 27`796.000 de pesos.⁸

Un estudio realizado por la ANDI en el 2015 sobre ausentismo incapacidad y restricciones medicas donde se trabajó con una muestra de 232 empresas de las cuales 110 son industrias manufactureras, 7 de minería y energía, 50 de servicios y 65 de otros sectores, dando como resultado que para el año 2014 el sector que presento mayor número de casos de ausentismo se encuentra en el sector minero y energético con 3,5 casos por trabajador durante este año seguido de la empresa manufacturera con 1,6 casos y 1,4 para las empresas de servicios.

El número de días que se pierden por trabajador a causa de ausentismos por sectores es 8,1 días para empresas manufactureras, 6,9 días para el sector servicio y energético mientras que el sector minero presenta el más alto índice de ausentismo por trabajador de 13,6 días las principales causas de estos ausentismos es la enfermedad general con un 65,3 % de frecuencia⁹

⁸ ANDI, Encuesta ausentismo incapacidades y restricciones medicas 2015, [En línea]. <[http://www.andi.com.co/SBCB/Documents/Boletines/Resultados%20Encuesta%20Incapacidades%20y%20Reubicaci%C3%B3n%20\(12%20Mayo\).pdf](http://www.andi.com.co/SBCB/Documents/Boletines/Resultados%20Encuesta%20Incapacidades%20y%20Reubicaci%C3%B3n%20(12%20Mayo).pdf)>

⁹ PARRA, Yolanda, *et al.* caracterización del ausentismo laboral en una empresa de telecomunicaciones de Colombia, [En línea]. < <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/9633/51967981-2014.pdf?sequence=1>>

5. MARCO CONCEPTUAL

5.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

EMPOPAMPLONA S.A E.S.P es una empresa prestadora de servicios públicos de economía mixta con Nit. 800094327-8 ubicada en la Carrera 6 N° 4 - 65 en Pamplona Norte de Santander que tiene como objetivo principal la prestación de servicios públicos domiciliarios como acueducto, alcantarillado y aseo a la población pamplonés.¹⁰

5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El departamento norte de Santander está ubicado en la zona nororiental del país, se localiza geográficamente entre los 06°56'42" y 09°18'01" de latitud norte y los 72°01'13" y 73°38'25" de longitud oeste, ubicado sobre la frontera con Venezuela por el norte y este, al sur con Boyacá y Santander y al oeste con Santander y Cesar.¹¹

Dentro de este departamento encontramos ubicado al municipio de Pamplona con coordenadas geográficas Longitud al oeste de Greenwich 72° 39', Latitud Norte 7° 23', con límites al norte con los municipios de Cucutilla y Pamplonita, al sur con Mutiscua, al oriente con Chitaga y la Bateca y al occidente con el departamento de Santander, su economía está basada principalmente en la producción agrícola, la explotación pecuaria y actividad comercial.¹²

Ilustración 2. Ubicación geográfica norte de Santander

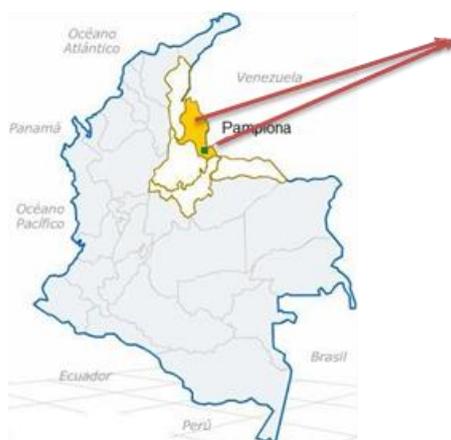
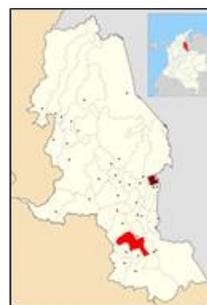


Ilustración 3. Ubicación geográfica Pamplona



¹⁰ EMPOPAMPLONA S.A E.S.P, [En línea]. <http://www.pamplona-nortedesantander.gov.co/apc-aa-files/61386164343338313235643530653061/EMPOPAMPLONA_1.pdf>

¹¹ GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER, [En línea]. <<http://www.nortedesantander.gov.co/Gobernaci%C3%B3n/Nuestro-Departamento/Informaci%C3%B3n-General-Norte-de-Santander>>

¹² [En línea]. <http://www.cucutanuestra.com/temas/geografia/Norte_mapas_datos/pamplona.htm>

5.3 MISIÓN

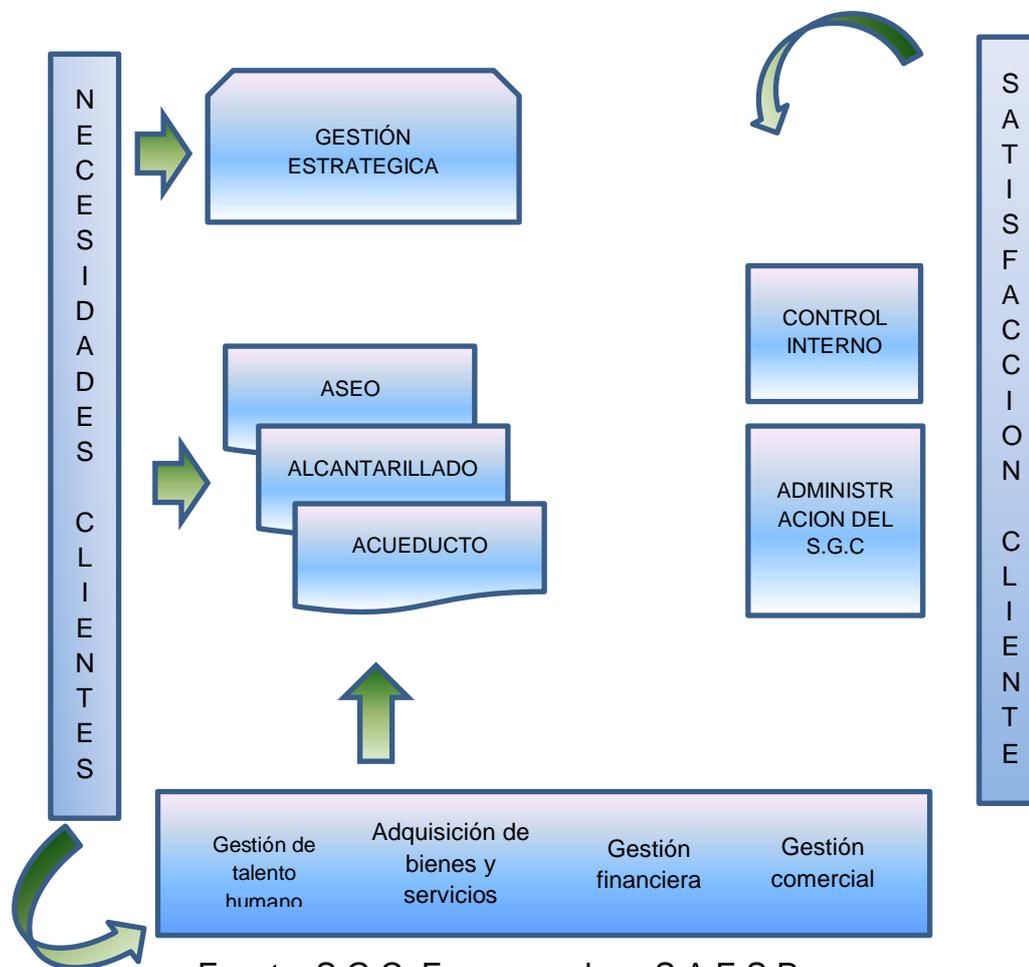
Somos una Empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y demás actividades complementarias, comprometidos en la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, generando desarrollo empresarial y económico con el fin de asegurar su crecimiento, aportando progreso y bienestar a la comunidad con los más altos estándares de calidad.¹³

5.4 VISIÓN

Consolidarnos en el año 2015 como empresa líder en el manejo integral del agua y saneamiento básico que nos permita convertirnos en un modelo de gestión empresarial y social en el oriente colombiano, con vocación para el desarrollo de nuevos negocios complementarios en el marco de los servicios públicos.¹³

5.5 MAPA DE PROCESOS

Ilustración 4. Mapa de procesos



Fuente: S.G.C. Empopamplona S.A E.S.P

¹³ EMPOPAMPLONA S.A E.S.P ,2016.

6. MARCO LEGAL

Tabla 1. Marco legal

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>Decreto 1295 de 1994</p>	<p>Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales</p> <p>Artículo 61. Estadísticas de riesgos profesionales.</p> <p>Todas las empresas y las entidades administradoras de riesgos profesionales deberán llevar las estadísticas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.</p>
<p>Decreto 1072 de 2015</p>	<p>Decreto único reglamentario del sector trabajo</p> <p>2.2.4.6.21 registro estadístico de accidentes, enfermedad y ausentismo laboral por enfermedad.</p> <p>2.2.4.6.22 Análisis de los registro de enfermedades.</p> <p>2.2.4.6.11 Capacitación en seguridad y salud en el trabajo</p>
<p>GTC 3701</p>	<p>Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes y enfermedades laborales</p>

Fuente: Normatividad encontrada en la tabla y Cruz S, 2016

7. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN

7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para determinar las causas del ausentismo y el costo se realiza un análisis descriptivo retrospectivo y estadístico, teniendo como base información documentada desde 1 de enero al 31 de diciembre de 2015 sobre encuestas sociodemográficas, reporte de accidentes, documentación de permisos y enfermedades comunes así como los salarios básicos para este año que devengaba cada uno de los ausentes para hallar los costos totales.

7.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Empopamplona S.A E.S.P contó con un promedio de 150 trabajadores mensualmente para 2015 de los cuales 38 corresponden al personal nombrado, 37 a término fijo y 6 aprendices del Sena por semestre, el personal restante se divide en 33 auxiliares de barrio el demás personal tiene una contratación por jornal de acuerdo a los requerimientos y a las necesidades de la empresa.

8. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

8.1 PERSONAL DE PLANTA

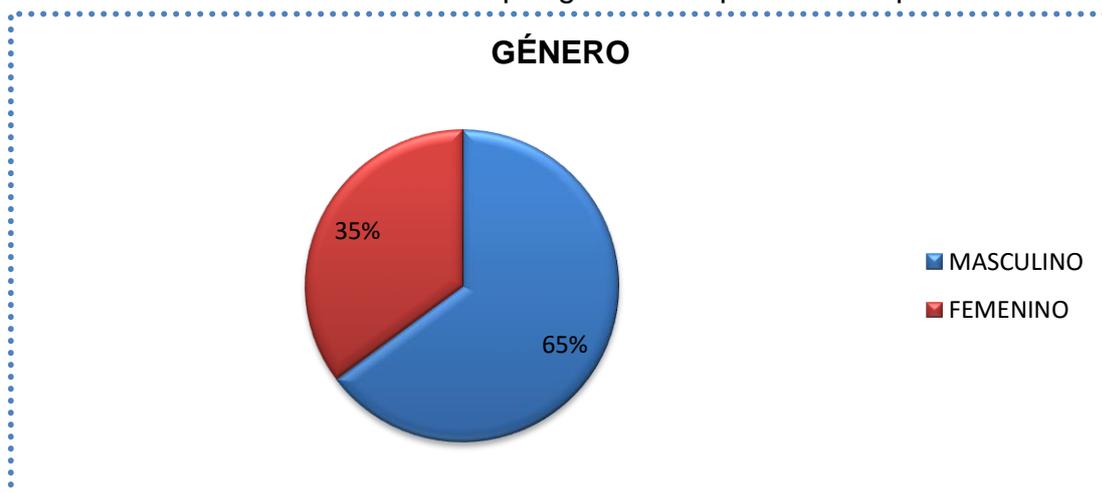
El análisis sociodemográfico fue realizado a 51 personas de planta con tipo de vinculación nombrado y termino fijo dando como resultado:

Tabla 2. Alternativa y frecuencia del personal de planta por género.

GÉNERO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUJERES	18	35%
HOMBRES	33	65%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 1. Distribución por género del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

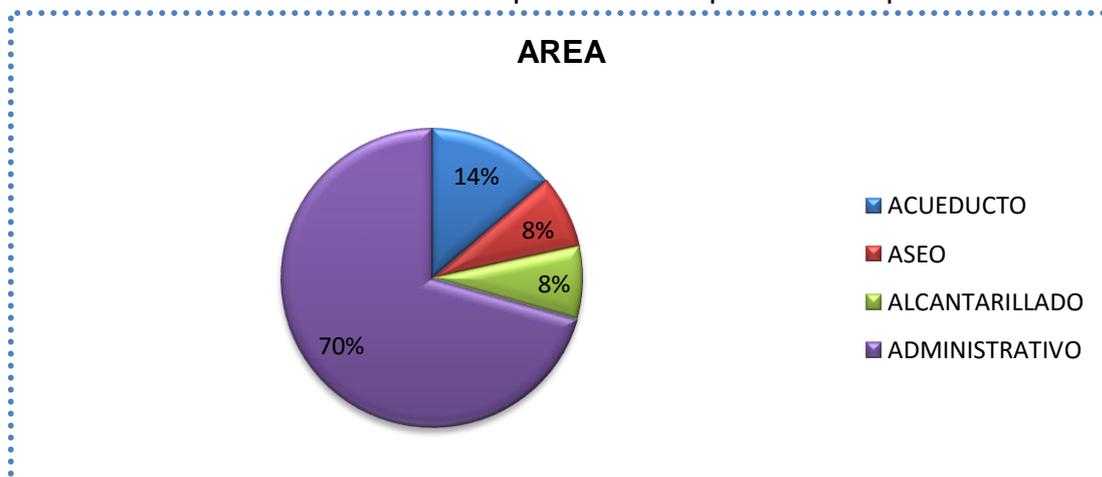
En la gráfica 1, se observa que en la empresa predomina el personal masculino con un 65% mientras que un 35% son mujeres.

Tabla 3. Alternativa y frecuencia del personal de planta por área

DISTRIBUCIÓN POR AREAS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
ACUEDUCTO	7	14%
ASEO	4	8%
ALCANTARILLADO	4	8%
ADMINISTRATIVO	36	70%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 2. Distribución por áreas del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

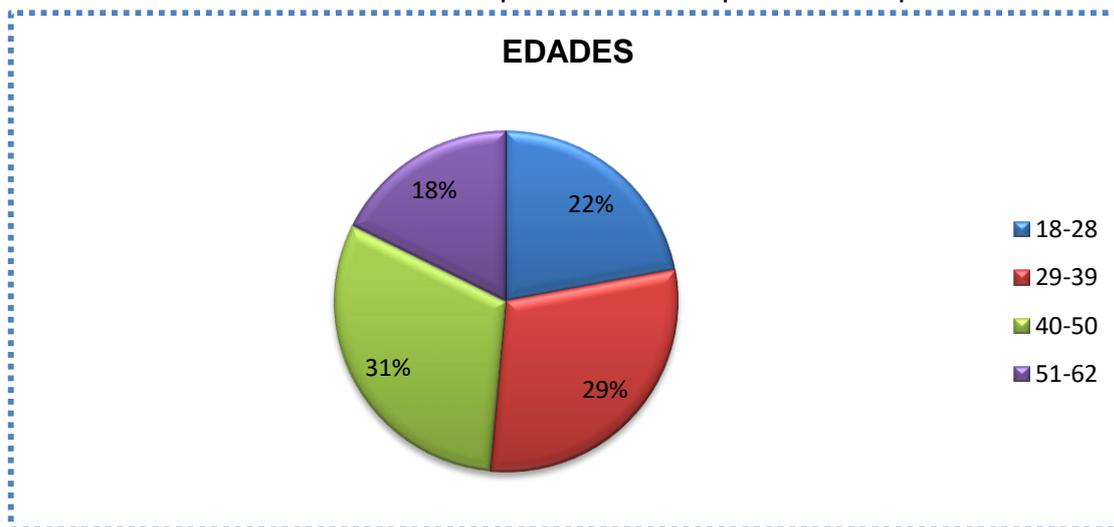
La gráfica 2, muestra que en el área administrativa es donde se concentra la mayor cantidad de personal con una incidencia de 70%, acueducto con un 14% y el restante para alcantarillado y aseo.

Tabla 4. Alternativa y frecuencia del personal de planta por edades

EDADES		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
18-28	11	22%
29-39	15	29%
40-50	16	31%
51-62	9	18%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 3. Distribución por edades del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

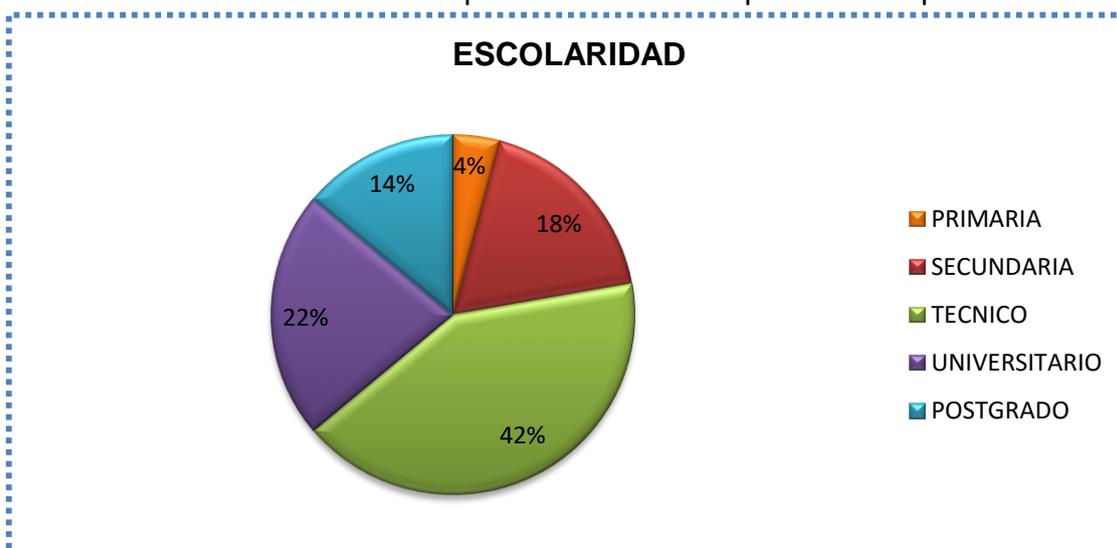
El gráfico 3, muestra que la mayor frecuencia de edades se da entre los 40 y 50 con 31% y un 29% entre 29 y 39 años.

Tabla 5. Alternativa y frecuencia del personal de planta por escolaridad

ESCOLARIDAD		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
PRIMARIA	2	4%
SECUNDARIA	9	18%
TECNICO Y TECNOLOGO	22	42%
UNIVERSITARIO	11	22%
POSGRADO	7	14%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 4. Distribución por escolaridad del personal de planta.



Fuente: Cruz S, 2016

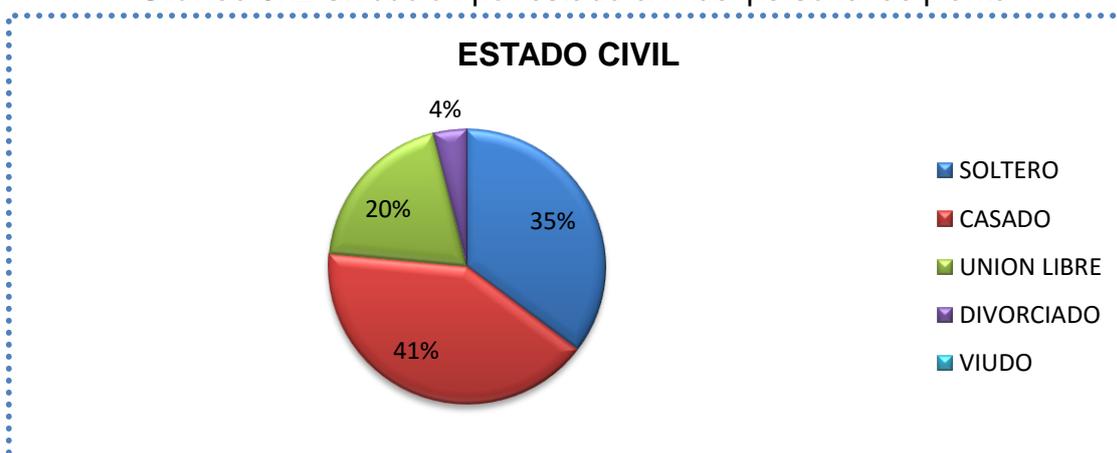
La grafica 4, muestra que un 42% del personal que labora en la empresa tienen el nivel de escolaridad entre técnico y tecnólogo y un 22% son profesionales universitarios en su gran mayoría pertenecen al área administrativa.

Tabla 6. Alternativa y frecuencia del personal de planta por estado civil

ESTADO CIVIL		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
SOLTERO	18	35%
CASADO	21	41%
UNION LIBRE	10	20%
DIVORCIADO	2	4%
VIUDO	0	0%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 5. Distribución por estado civil del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

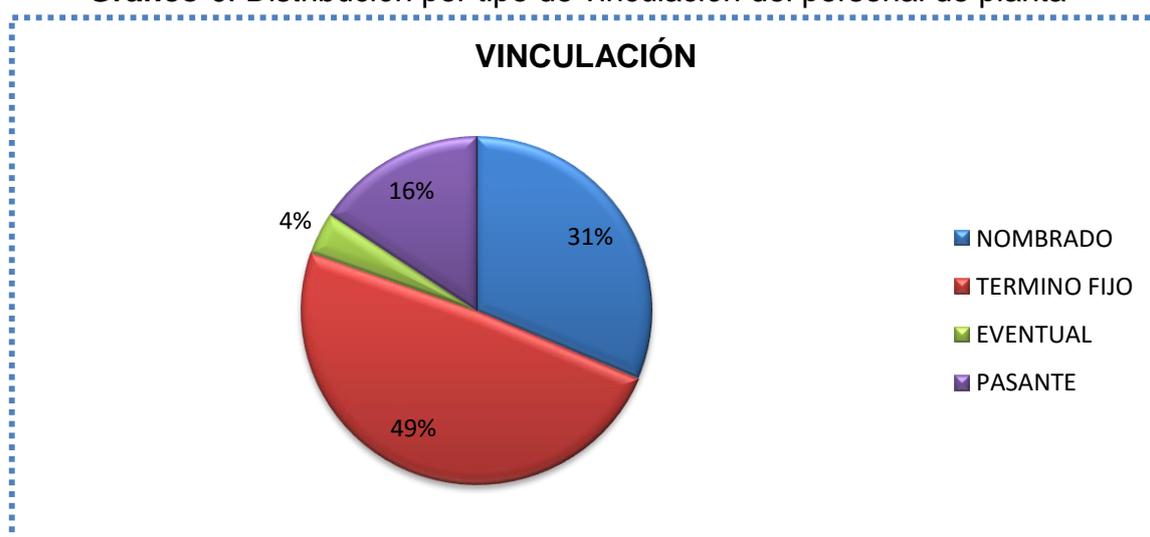
El grafico 5, nos muestra que cerca de un 41% de estas personas se encuentran casados y un 35% son solteros, el porcentaje restante es distribuido entre unión libre y divorciado.

Tabla 7. Alternativa y frecuencia del personal de planta por tipo de vinculación

TIPO DE VINCULACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
NOMBRADO	16	31%
TERMINO FIJO	25	49%
EVENTUAL	2	4%
PASANTE	8	16%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 6. Distribución por tipo de vinculación del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 6, muestra que el tipo de vinculación que predomina es a término fijo con un 49% seguido del 31% para personal nombrado.

Tabla 8. Alternativa y frecuencia del personal de planta por número de hijos

NÚMERO DE HIJOS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
NINGUNO	11	22%
ENTRE 1 Y 3	36	74%
ENTRE 4 Y 7	2	4%
MAS DE 8 HIJOS	0	0%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 7. Distribución por número de hijos del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

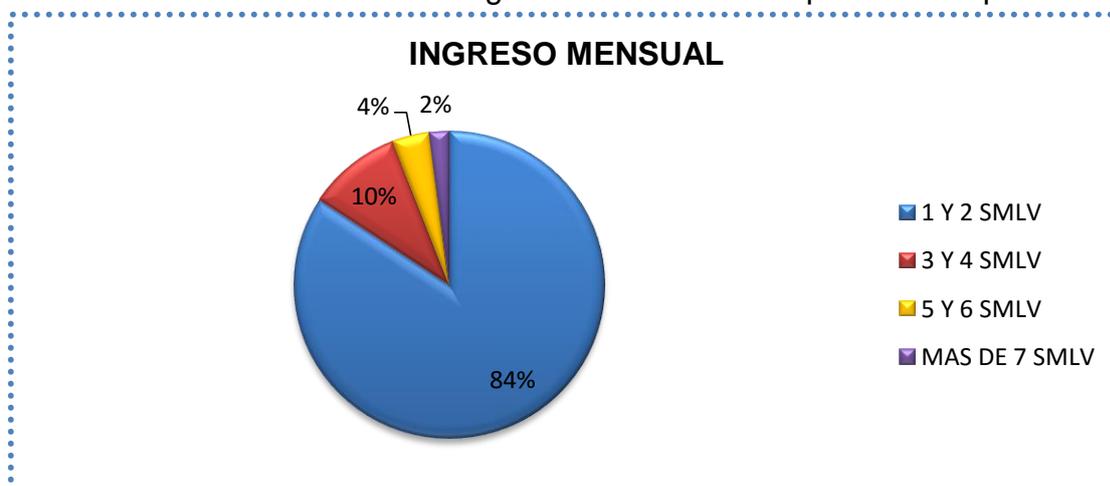
El grafico 7, muestra el número de hijos de la población de planta con un 74% para una incidencia de 1 a 3

Tabla 9. Alternativa y frecuencia del personal de planta por ingresos mensuales.

INGRESO MENSUAL		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
ENTRE 1 Y 2 SMLV	43	84%
ENTRE 3 Y 4 SMLV	5	10%
ENTRE 5 Y 6 SMLV	2	4%
MAS DE 7 SMLV	1	2%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 8. Distribución de ingresos mensuales del personal de planta



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 8, nos muestra la distribución por ingresos mensuales donde un 84% tienen unos ingresos entre 1 y 2 SMLV.

El personal de planta que laboro durante 2015 se conoce que un 65% pertenece al género masculino y que un 70% del total de la población encuestada están en el ara administrativa con un nivel de escolaridad entre técnico y tecnólogo en un 42% que tienen tipo de vinculación a término fijo con casi la mitad de la población con un salario entre 1 y 2 SMMLV y que por lo general son personas casadas que tienen entre 1 y 3 hijos.

8.2 PERSONAL AUXILIAR

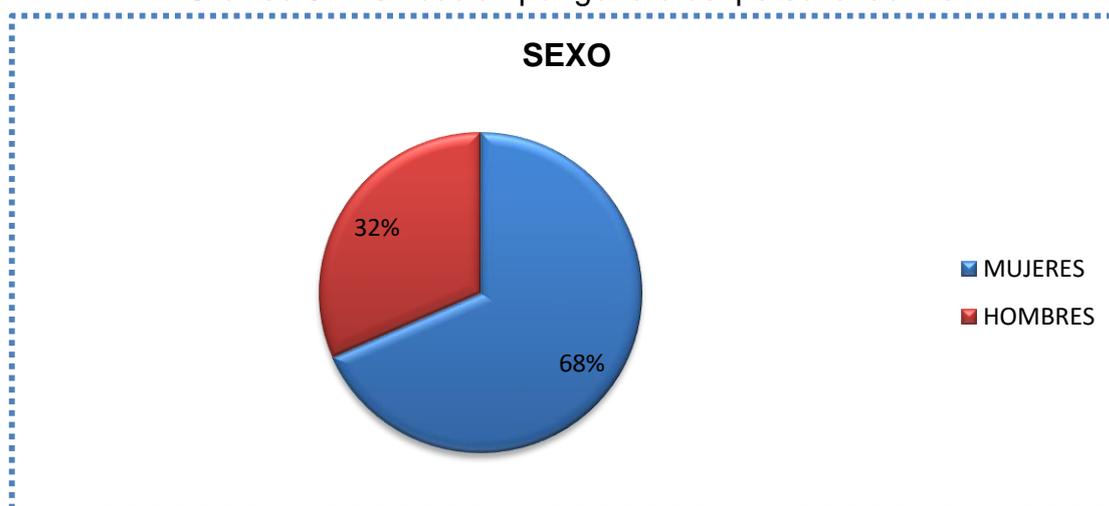
Con una población de 360 auxiliares durante el año 2015 y los cuales se cambian mes a mes se toma una muestra representativa para la realización del análisis sociodemográfico dando como resultado 76 personas para lo cual se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 10. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por género.

GÉNERO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUJERES	52	68%
HOMBRES	24	32%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 9. Distribución por género del personal auxiliar



Fuente: Cruz S, 2016

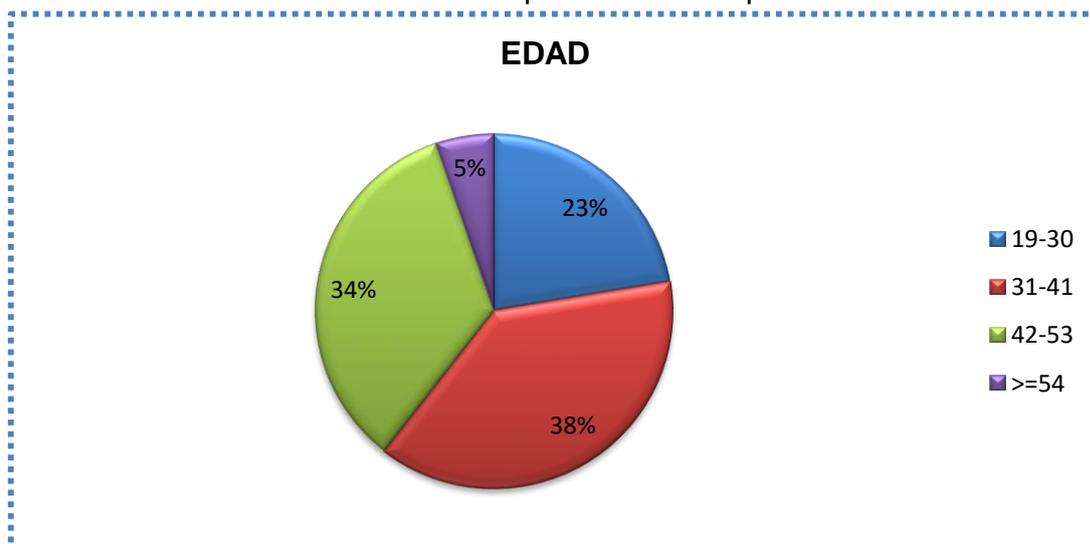
En la gráfica 9, muestra que de la población encuestada el mayor porcentaje son mujeres con un 68% y un 32% son hombres.

Tabla 11. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por edades

EDADES		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
20-29	17	23%
30-40	29	38%
41-51	26	34%
52-62	4	5%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 10. Distribución por edades del personal auxiliar



Fuente: Cruz S, 2016

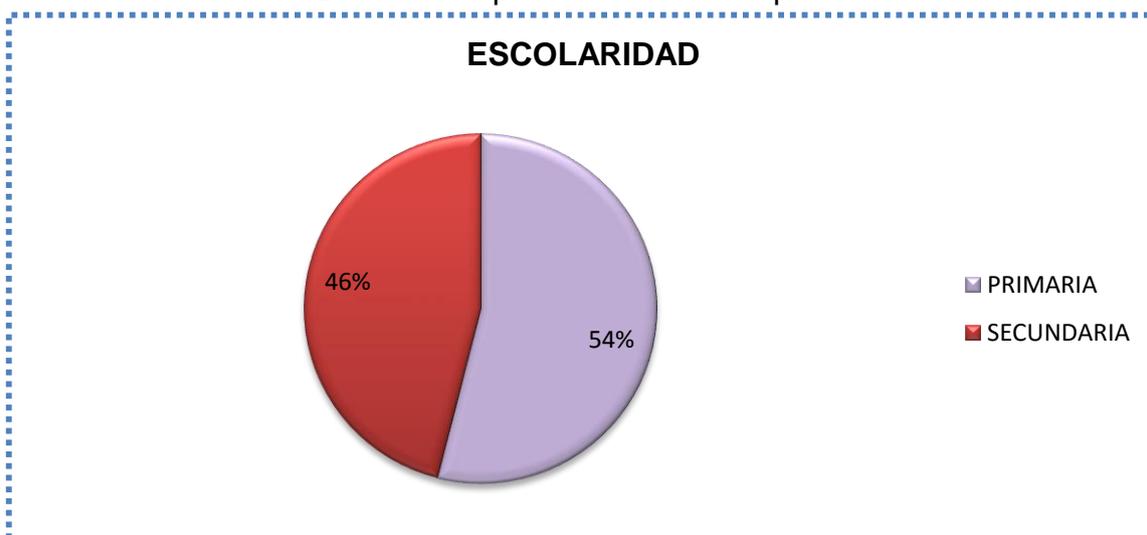
La grafica 10, muestra que para esta población las edades que tienen mayor influencia son las de 31 a 41 años con un 38% y las de 42 a 53 años en un 34%.

Tabla 12. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por escolaridad

ESCOLARIDAD		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
PRIMARIA	41	54%
SECUNDARIA	35	46%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 11. Distribución por escolaridad del personal auxiliar



Fuente: Cruz S, 2016

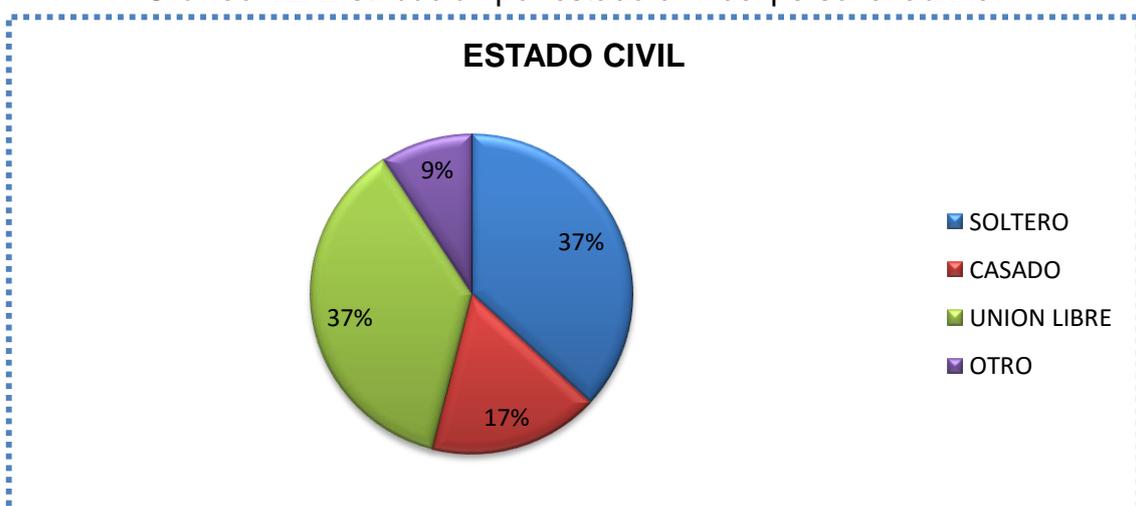
La grafica 11, muestra que de esta población solo hay escolaridad primaria y secundaria incompleta en su gran mayoría, predominando la escolaridad primaria con un 54%.del total de la población encuestada

Tabla 13. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por estado civil

ESTADO CIVIL		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAGE
SOLTERO	28	37%
CASADO	13	17%
UNION LIBRE	28	37%
OTRO	7	9%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 12. Distribución por estado civil del personal auxiliar



Fuente: Cruz S, 2016

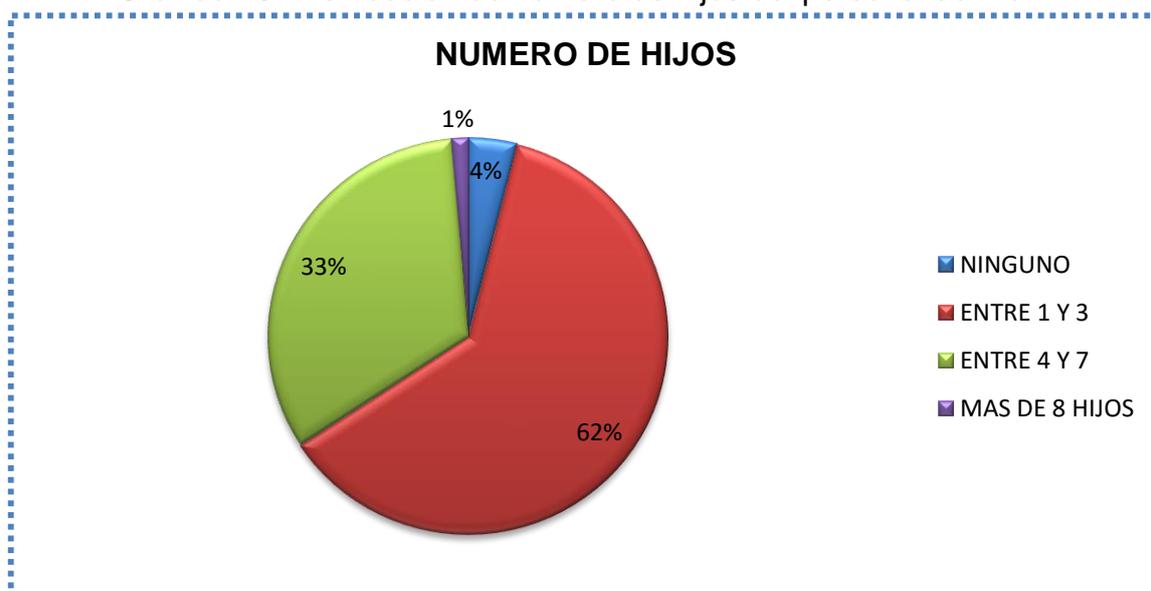
El grafico 12, nos muestra que un 74% de esta población tiene un estado civil entre soltero y unión libre en una misma proporción.

Tabla 14. Alternativa y frecuencia del personal auxiliar por número de hijos

NÚMERO DE HIJOS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	3	4%
ENTRE 1 Y 3	47	62%
ENTRE 4 Y 7	25	33%
MAS DE 8 HIJOS	1	1%

Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 13. Distribución de número de hijos del personal auxiliar



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 14, muestra que en una mayor proporción los auxiliares de barrido tienen un promedio de 1 a 3 hijos con un 62% seguido de 4 a 7 en un 33%

El personal auxiliar que laboro durante 2015 un 68% fueron mujeres pero la población encuestada en general tiene un rango de edades que oscilan entre los 30 a 51 años con un 75%, en el nivel educativo predomina el grado de escolaridad primaria con un 54% de la población que por lo general son personas en unión libre o soltero que tienen entre 1 a 3 hijos con 62% y un 33% tiene entre 4 a 7 hijos.

9. AUSENTISMO LABORAL

9.1 AUSENTISMO GENERAL

Se analizó todo el ausentismo generado durante 2015 con base a información documentada que suministra la empresa donde se obtiene 359 ausencias que dejan 1008 días perdidos al año donde se separa por causas como consulta y exámenes, día compensatorio, enfermedad común, licencia de maternidad, incapacidad laboral y de índole personal o familiar para ser analizados.

Tabla 15. Ausentismo general por área causa y sexo

AREA * CAUSA * SEXO											
SEXO			CAUSA							TOTAL	
			CONSULTA Y EXAMENES	DIA COMPENSATORIO	ENFERMEDAD COMUN	INCAPACIDAD LABORAL	LICENCIA DE MATERNIDAD	PERSONAL O FAMILIAR			
F	AREA	acueducto	Recuento	4	1	1	0	0	9	15	
			% del total	2,7%	,7%	,7%	0,0%	0,0%	6,1%	10,1%	
		administrativa	Recuento	5	12	9	0	1	25	52	
			% del total	3,4%	8,1%	6,1%	0,0%	,7%	16,9%	35,1%	
		aseo	Recuento	6	0	42	3	0	30	81	
			% del total	4,1%	0,0%	28,4%	2,0%	0,0%	20,3%	54,7%	
	Total	Recuento	15	13	52	3	1	64	148		
		% del total	10,1%	8,8%	35,1%	2,0%	,7%	43,2%	100,0%		
	M	AREA	acueducto	Recuento	4	22	12	0	5	43	
				% del total	1,9%	10,4%	5,7%	0,0%	2,4%	20,4%	
administrativa			Recuento	16	14	22	4	33	89		
			% del total	7,6%	6,6%	10,4%	1,9%	15,6%	42,2%		
alcantarillado			Recuento	1	6	0	1	3	11		
			% del total	,5%	2,8%	0,0%	,5%	1,4%	5,2%		
aseo			Recuento	1	2	13	11	19	46		
			% del total	,5%	,9%	6,2%	5,2%	9,0%	21,8%		
obras			Recuento	1	0	7	8	6	22		
			% del total	,5%	0,0%	3,3%	3,8%	2,8%	10,4%		
Total			Recuento	23	44	54	24	66	211		
			% del total	10,9%	20,9%	25,6%	11,4%	31,3%	100,0%		
Total		AREA	acueducto	Recuento	8	23	13	0	0	14	58

		% del total	2,2%	6,4%	3,6%	0,0%	0,0%	3,9%	16,2%
	administrativa	Recuento	21	26	31	4	1	58	141
		% del total	5,8%	7,2%	8,6%	1,1%	,3%	16,2%	39,3%
	alcantarillado	Recuento	1	6	0	1	0	3	11
		% del total	,3%	1,7%	0,0%	,3%	0,0%	,8%	3,1%
	aseo	Recuento	7	2	55	14	0	49	127
		% del total	1,9%	,6%	15,3%	3,9%	0,0%	13,6%	35,4%
	obras	Recuento	1	0	7	8	0	6	22
		% del total	,3%	0,0%	1,9%	2,2%	0,0%	1,7%	6,1%
	Total	Recuento	38	57	106	27	1	130	359
		% del total	10,6%	15,9%	29,5%	7,5%	,3%	36,2%	100,0%

Fuente: Cruz S, 2016

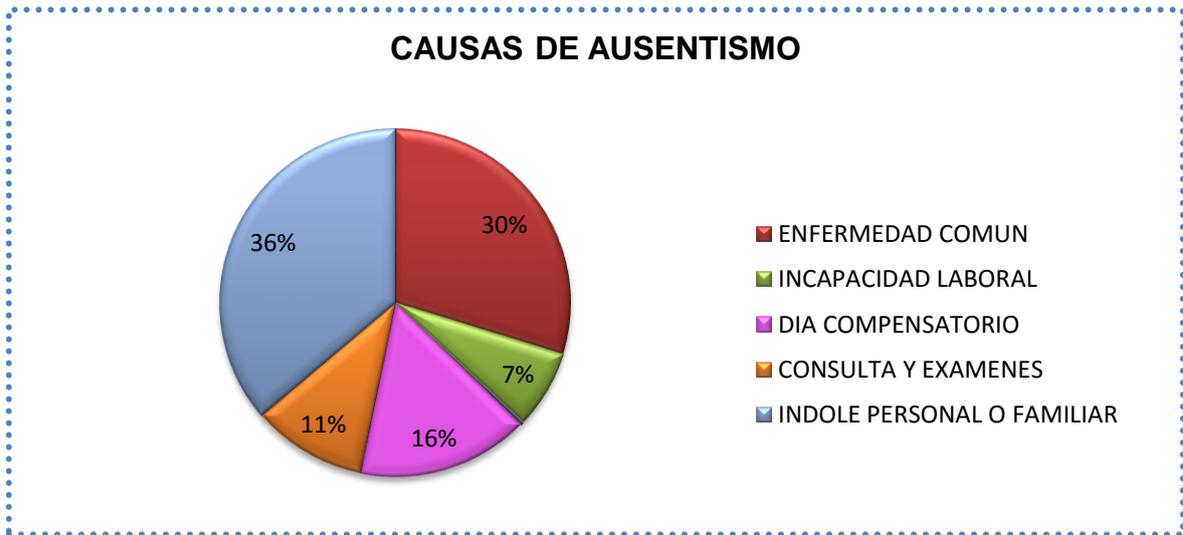
Tabla 16. Ausentismo general por edades

Tabla de contingencia									
SEXO				EDAD (agrupado)					Total
				<= 18	19 - 30	31 - 41	42 - 53	54+	
F	AREA	acueducto	Recuento	0	0	15	0	0	15
			% del total	0,0%	0,0%	10,1%	0,0%	0,0%	10,1%
		administrativa	Recuento	2	12	21	10	7	52
			% del total	1,4%	8,1%	14,2%	6,8%	4,7%	35,1%
		aseo	Recuento	3	16	32	27	3	81
			% del total	2,0%	10,8%	21,6%	18,2%	2,0%	54,7%
	Total		Recuento	5	28	68	37	10	148
			% del total	3,4%	18,9%	45,9%	25,0%	6,8%	100,0%
M	AREA	acueducto	Recuento	3	0	24	9	7	43
			% del total	1,4%	0,0%	11,4%	4,3%	3,3%	20,4%
		administrativa	Recuento	7	4	10	37	31	89

			% del total	3,3%	1,9%	4,7%	17,5%	14,7%	42,2%
		alcantarillado	Recuento	0	0	0	7	4	11
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	1,9%	5,2%
		aseo	Recuento	5	12	7	22	0	46
			% del total	2,4%	5,7%	3,3%	10,4%	0,0%	21,8%
		obras	Recuento	0	5	3	9	5	22
			% del total	0,0%	2,4%	1,4%	4,3%	2,4%	10,4%
	Total		Recuento	15	21	44	84	47	211
			% del total	7,1%	10,0%	20,9%	39,8%	22,3%	100,0%
Total	AREA	acueducto	Recuento	3	0	39	9	7	58
			% del total	,8%	0,0%	10,9%	2,5%	1,9%	16,2%
		administrativa	Recuento	9	16	31	47	38	141
			% del total	2,5%	4,5%	8,6%	13,1%	10,6%	39,3%
		alcantarillado	Recuento	0	0	0	7	4	11
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	1,1%	3,1%
		aseo	Recuento	8	28	39	49	3	127
			% del total	2,2%	7,8%	10,9%	13,6%	,8%	35,4%
		obras	Recuento	0	5	3	9	5	22
			% del total	0,0%	1,4%	,8%	2,5%	1,4%	6,1%
	Total		Recuento	20	49	112	121	57	359
			% del total	5,6%	13,6%	31,2%	33,7%	15,9%	100,0%

Fuente: Cruz S, 2016

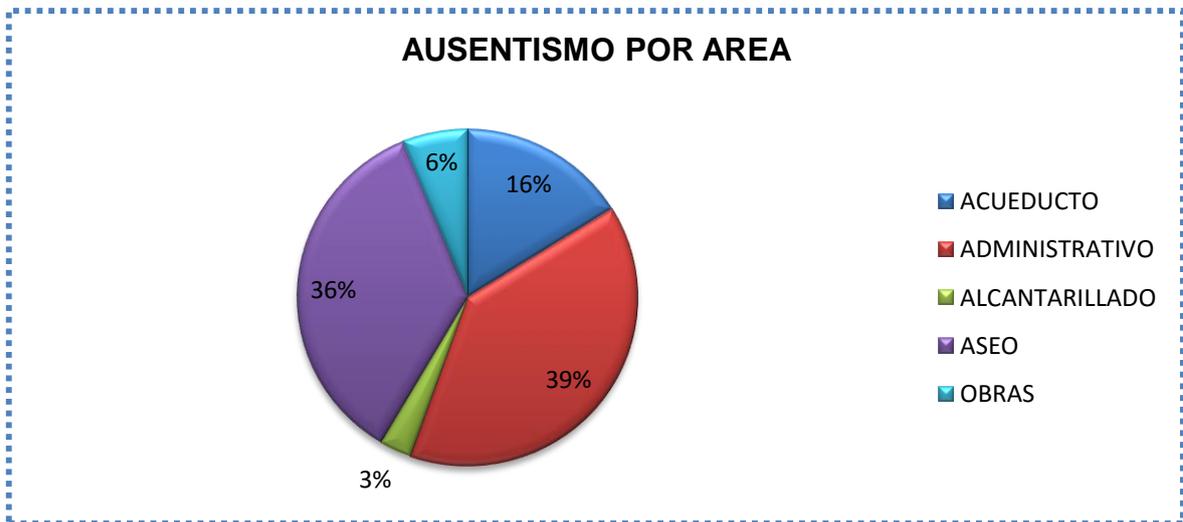
Grafico 14. Causas de ausentismo general



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 14, nos representa las causas de ausentismo general donde el 36% está dado por índole personal y un 30% por enfermedad común.

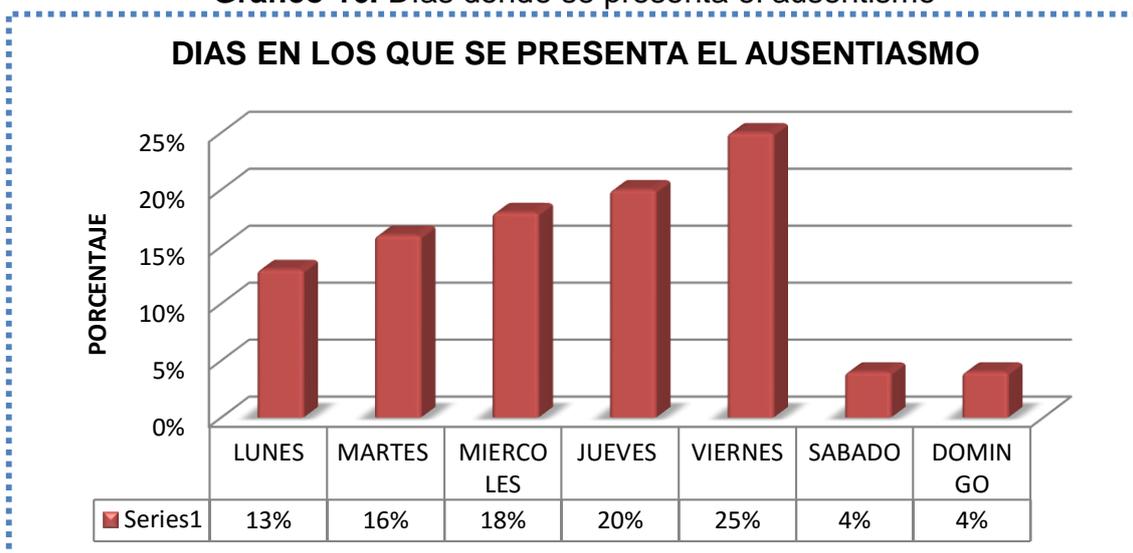
Grafico 15. Ausentismo general por áreas



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 15, nos muestra el ausentismo general por áreas con mayor influencia en la administrativa con un 39%

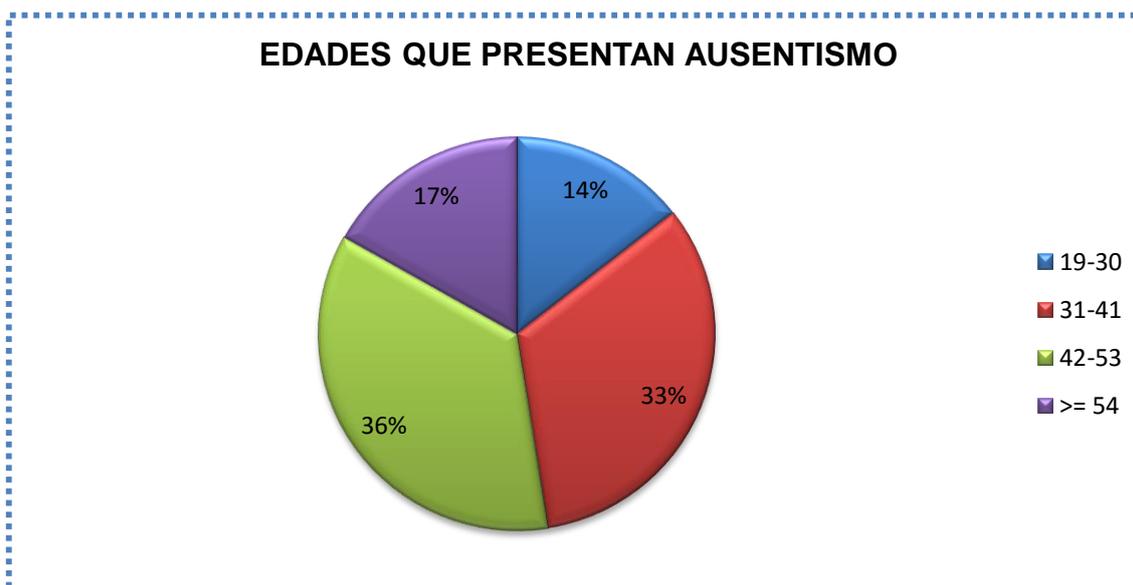
Grafico 16. Días donde se presenta el ausentismo



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 16, muestra que el día donde se incurre en el mayor número de permisos al año es el viernes con un 25%

Grafico 17. Edades que presentan ausentismo



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 17, representa las edades en las cuales hubo un mayor predominio de ausencias durante el año.

del personal que laboró en la empresa durante 2015 el mayor ausentismo se da por asuntos familiares o personales con un 36% de frecuencia y con una mayor participación en el área administrativa en 16,2%, siendo los hombres con 33 casos y 25 para mujeres en esta área, mientras que la enfermedad común genera un 30% del total de ausentismo que se da en el área de aseo con un 15,3% del total de los ausentismos con 42 casos para mujeres y 13 para hombres, en edades que comprende de (31- 41) con el 33% y (42-53) con el 36% edades en las que hay mayor personal en la empresa.

El comportamiento del ausentismo relacionado con los días de la semana se tiene que el día en el que mayor se presenta permios son los viernes con un 25% que represento 91 casos al año.

9.2 AUSENTISMO LABORAL POR CAUSA MÉDICA Y ACCIDENTE DE TRABAJO

Durante 2015 se presentaron 132 ausentismos, de los cuales 18 fueron por accidente de trabajo y 114 por enfermedad general, para obtener una mayor comprensión se dividen los diagnósticos por capítulos según la normativa oficial para codificación con CIE diagnósticos decima versión (CIE-10)" en:

- Capítulo 1.** Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99).
- Capítulo 4.** Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E99)
- Capítulo 5.** Trastornos mentales del comportamiento y del desarrollo neurológico (F00-F99).
- Capítulo 6.** Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos (G00-G99).
- Capítulo 7.** Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)
- Capítulo 9.** Enfermedades del aparato circulatorio (I00-I99)
- Capítulo 10.** Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)
- Capítulo 11.** Enfermedades del aparato digestivo (K00-K93)
- Capítulo 12.** Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L99)
- Capítulo 13.** Enfermedades del sistema musculo esquelético y del tejido conectivo (M00-M99)
- Capítulo 14.** Enfermedades del aparato genitourinario (N00-N99)
- Capítulo 15.** Embarazo, parto y puerperio (O00-O9A)
- Capítulo 18.** Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)
- Capítulo 19.** Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa (S00-T98).
- Capítulo 20.** Causas externas de morbilidad (V00-Y99)
- Capítulo 21.** Factores que influyen en el estado de la salud. (Z00-Z99). ¹⁴

¹⁴ MINISTERIO DE SANIDAD SERVICIOS, SOCIALES E IGUALDAD, [En línea]. <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/CIE10/Norm_USA_DIAG_2016.pdf>

Tabla 17. Distribución del ausentismo general por causa, área, incapacidad y sexo

CAUSA * AREA * INCAPACIDAD * SEXO										
SEXO				AREA					Total	
				acueducto	administrativa	alcantarillado	Aseo	obras		
F	acc.trabajo	CAUSA	Factores que influyen en el estado de la salud	Recuento				1		1
				% del total				33,3%		33,3%
			Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento				2		2
				% del total				66,7%		66,7%
		Total accidentes de trabajo		Recuento				3		3
				% del total				100,0%		100,0%
enfermedad general	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	2		0		2	
			% del total	0,0%	3,6%		0,0%		3,6%	
		Control ortopédico	Recuento	0	1		0		1	
			% del total	0,0%	1,8%		0,0%		1,8%	
		Embarazo, parto y puerperio	Recuento	0	1		0		1	
			% del total	0,0%	1,8%		0,0%		1,8%	
		Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0	0		1		1	
			% del total	0,0%	0,0%		1,8%		1,8%	
		Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	0	1		1		2	
			% del total	0,0%	1,8%		1,8%		3,6%	
		Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0	0		4		4	
			% del total	0,0%	0,0%		7,1%		7,1%	
		Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	0	0		1		1	
			% del total	0,0%	0,0%		1,8%		1,8%	
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	0	3		4		7	
			% del total	0,0%	5,4%		7,1%		12,5%	
		Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	Recuento	0	1		3		4	
			% del total	0,0%	1,8%		5,4%		7,1%	
		Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	0	0		5		5	
			% del total	0,0%	0,0%		8,9%		8,9%	
		Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	0	2		6		8	
			% del total	0,0%	3,6%		10,7%		14,3%	
		Trastornos mentales del	Recuento	1	0		1		2	
			% del total	100,0%	0,0%		100,0%		100,0%	

		comportamiento y del desarrollo neurológico	% del total	1,8%	0,0%		1,8%		3,6%		
		Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento	0	2		16		18		
			% del total	0,0%	3,6%		28,6%		32,1%		
		Total enfermedad general personal femenino	Recuento	1	13		42		56		
			% del total	1,8%	23,2%		75,0%		100,0%		
Total	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	2		0		2		
			% del total	0,0%	3,4%		0,0%		3,4%		
		Control ortopédico	Recuento	0	1		0		1		
			% del total	0,0%	1,7%		0,0%		1,7%		
		Embarazo, parto y puerperio	Recuento	0	1		0		1		
			% del total	0,0%	1,7%		0,0%		1,7%		
		Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0	0		1		1		
			% del total	0,0%	0,0%		1,7%		1,7%		
		Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	0	1		1		2		
			% del total	0,0%	1,7%		1,7%		3,4%		
		Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0	0		4		4		
			% del total	0,0%	0,0%		6,8%		6,8%		
		Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	0	0		1		1		
			% del total	0,0%	0,0%		1,7%		1,7%		
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	0	3		4		7		
			% del total	0,0%	5,1%		6,8%		11,9%		
		Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	Recuento	0	1		3		4		
			% del total	0,0%	1,7%		5,1%		6,8%		
		Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	0	0		5		5		
			% del total	0,0%	0,0%		8,5%		8,5%		
		Factores que influyen en el estado de la salud	Recuento	0	0		1		1		
			% del total	0,0%	0,0%		1,7%		1,7%		
		Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	0	2		6		8		
			% del total	0,0%	3,4%		10,2%		13,6%		
		Trastornos mentales del comportamiento y del desarrollo neurológico	Recuento	1	0		1		2		
			% del total	1,7%	0,0%		1,7%		3,4%		
				Traumatismos, envenenamientos y algunas otras	Recuento	0	2		18		20

			consecuencias de causa externa	% del total	0,0%	3,4%		30,5%		33,9%				
		Total accidentes y enfermedad general femenino		Recuento	1	13		45		59				
				% del total	1,7%	22,0%		76,3%		100,0%				
M	Acc.trabajo	CAUSA	Causas externas de morbilidad	Recuento				0	2	0	2			
				% del total				0,0%	13,3%	0,0%	13,3%			
			Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	Recuento				0	0		1	1		
				% del total				0,0%	0,0%		6,7%	6,7%		
			Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento				0	1		1	2		
				% del total				0,0%	6,7%		6,7%	13,3%		
			Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento				1	7		2	10		
				% del total				6,7%	46,7%		13,3%	66,7%		
			Total accidentes de trabajo				Recuento				1	10	4	15
							% del total				6,7%	66,7%	26,7%	100,0%
			Enfermedad general	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	2			0	0	2	
						% del total	0,0%	3,4%			0,0%	0,0%	3,4%	
ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	Recuento	2			2			2	0	6				
	% del total	3,4%			3,4%			3,4%	0,0%	10,3%				
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	Recuento	0			0			0	1	1				
	% del total	0,0%			0,0%			0,0%	1,7%	1,7%				
Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0			0			0	1	1				
	% del total	0,0%			0,0%			0,0%	1,7%	1,7%				
Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	1			1			1	0	3				
	% del total	1,7%			1,7%			1,7%	0,0%	5,2%				
Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0			0			0	1	1				
	% del total	0,0%			0,0%			0,0%	1,7%	1,7%				
Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	1			2			0	0	3				
	% del total	1,7%			3,4%			0,0%	0,0%	5,2%				
Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	2			1			5	4	12				
	% del total	3,4%			1,7%			8,6%	6,9%	20,7%				
Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	2			2			2	1	7				
	% del total	3,4%			3,4%			3,4%	1,7%	12,1%				
Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	2			5			0	1	8				
	% del total	3,4%			8,6%			0,0%	1,7%	13,8%				

			Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento	2	6		3	3	14		
				% del total	3,4%	10,3%		5,2%	5,2%	24,1%		
		Total enfermedad general para personal masculino		Recuento	12	21		13	12	58		
				% del total	20,7%	36,2%		22,4%	20,7%	100,0%		
Total	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	2	0	0	0	0	2		
			% del total	0,0%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%		
		Causas externas de morbilidad	Recuento	0	0	0	2	0	2			
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%	2,7%			
		ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	Recuento	2	2	0	2	0	6			
			% del total	2,7%	2,7%	0,0%	2,7%	0,0%	8,2%			
		Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	Recuento	0	0	0	0	2	2			
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	2,7%			
		Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0	0	0	0	1	1			
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%			
		Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	1	1	0	1	0	3			
			% del total	1,4%	1,4%	0,0%	1,4%	0,0%	4,1%			
		Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0	0	0	0	1	1			
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%			
		Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	1	2	0	0	0	3			
			% del total	1,4%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%			
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	2	1	0	6	5	14			
			% del total	2,7%	1,4%	0,0%	8,2%	6,8%	19,2%			
		Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	2	2	0	2	1	7			
			% del total	2,7%	2,7%	0,0%	2,7%	1,4%	9,6%			
		Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	2	5	0	0	1	8			
			% del total	2,7%	6,8%	0,0%	0,0%	1,4%	11,0%			
		Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento	2	6	1	10	5	24			
			% del total	2,7%	8,2%	1,4%	13,7%	6,8%	32,9%			
				Total accidentes y enfermedad general para personal masculino		Recuento	12	21	1	23	16	73
						% del total	16,4%	28,8%	1,4%	31,5%	21,9%	100,0%
Total	Acc.trabajo	CAUSA	Causas externas de morbilidad	Recuento			0	2	0	2		
				% del total			0,0%	11,1%	0,0%	11,1%		
			Enfermedades de	Recuento			0	0	1	1		

		la piel y del tejido subcutáneo	% del total				0,0%	0,0%	5,6%	5,6%
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento				0	1	1	2
			% del total				0,0%	5,6%	5,6%	11,1%
		Factores que influyen en el estado de la salud	Recuento				0	1	0	1
			% del total				0,0%	5,6%	0,0%	5,6%
		Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento				1	9	2	12
			% del total				5,6%	50,0%	11,1%	66,7%
		Total accidentes de trabajo población	Recuento				1	13	4	18
			% del total				5,6%	72,2%	22,2%	100,0%
Enfermedad general	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	4		0	0	0	4
			% del total	0,0%	3,5%		0,0%	0,0%	3,5%	
		ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	Recuento	2	2		2	0	6	
			% del total	1,8%	1,8%		1,8%	0,0%	5,3%	
		Control ortopédico	Recuento	0	1		0	0	1	
			% del total	0,0%	,9%		0,0%	0,0%	,9%	
		Embarazo, parto y puerperio	Recuento	0	1		0	0	1	
			% del total	0,0%	,9%		0,0%	0,0%	,9%	
		Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	Recuento	0	0		0	1	1	
			% del total	0,0%	0,0%		0,0%	,9%	,9%	
		Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0	0		1	1	2	
			% del total	0,0%	0,0%		,9%	,9%	1,8%	
		Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	1	2		2	0	5	
			% del total	,9%	1,8%		1,8%	0,0%	4,4%	
		Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0	0		4	1	5	
			% del total	0,0%	0,0%		3,5%	,9%	4,4%	
		Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	1	2		1	0	4	
			% del total	,9%	1,8%		,9%	0,0%	3,5%	
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	2	4		9	4	19	
			% del total	1,8%	3,5%		7,9%	3,5%	16,7%	
		Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	Recuento	0	1		3	0	4	
			% del total	0,0%	,9%		2,6%	0,0%	3,5%	
		Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	2	2		7	1	12	

			% del total	1,8%	1,8%		6,1%	,9%	10,5%
		Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	2	7		6	1	16
			% del total	1,8%	6,1%		5,3%	,9%	14,0%
		Trastornos mentales del comportamiento y del desarrollo neurológico	Recuento	1	0		1	0	2
			% del total	,9%	0,0%		,9%	0,0%	1,8%
		Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento	2	8		19	3	32
			% del total	1,8%	7,0%		16,7%	2,6%	28,1%
		Total enfermedad común para la población	Recuento	13	34		55	12	114
			% del total	11,4%	29,8%		48,2%	10,5%	100,0%
Total	CAUSA	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Recuento	0	4	0	0	0	4
			% del total	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%
		Causas externas de morbilidad	Recuento	0	0	0	2	0	2
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	1,5%
		ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	Recuento	2	2	0	2	0	6
			% del total	1,5%	1,5%	0,0%	1,5%	0,0%	4,5%
		Control ortopédico	Recuento	0	1	0	0	0	1
			% del total	0,0%	,8%	0,0%	0,0%	0,0%	,8%
		Embarazo, parto y puerperio	Recuento	0	1	0	0	0	1
			% del total	0,0%	,8%	0,0%	0,0%	0,0%	,8%
		Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	Recuento	0	0	0	0	2	2
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	1,5%
		Enfermedades del aparato circulatorio	Recuento	0	0	0	1	1	2
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	,8%	,8%	1,5%
		Enfermedades del aparato digestivo	Recuento	1	2	0	2	0	5
			% del total	,8%	1,5%	0,0%	1,5%	0,0%	3,8%
		Enfermedades del aparato genitourinario	Recuento	0	0	0	4	1	5
			% del total	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	,8%	3,8%
		Enfermedades del ojo y sus anexos	Recuento	1	2	0	1	0	4
			% del total	,8%	1,5%	0,0%	,8%	0,0%	3,0%
		Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	Recuento	2	4	0	10	5	21
			% del total	1,5%	3,0%	0,0%	7,6%	3,8%	15,9%
		Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	Recuento	0	1	0	3	0	4
			% del total	0,0%	,8%	0,0%	2,3%	0,0%	3,0%

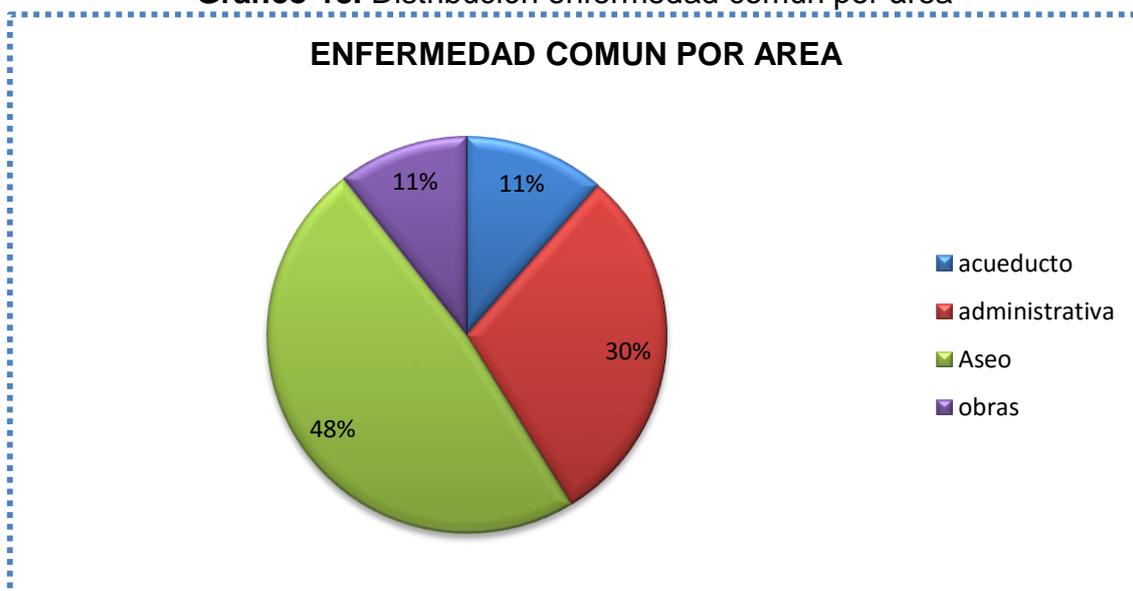
Enfermedades del sistema respiratorio	Recuento	2	2	0	7	1	12
	% del total	1,5%	1,5%	0,0%	5,3%	,8%	9,1%
Factores que influyen en el estado de la salud	Recuento	0	0	0	1	0	1
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	,8%	0,0%	,8%
Síntomas, signos y hallazgos anormales	Recuento	2	7	0	6	1	16
	% del total	1,5%	5,3%	0,0%	4,5%	,8%	12,1%
Trastornos mentales del comportamiento y del desarrollo neurológico	Recuento	1	0	0	1	0	2
	% del total	,8%	0,0%	0,0%	,8%	0,0%	1,5%
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	Recuento	2	8	1	28	5	44
	% del total	1,5%	6,1%	,8%	21,2%	3,8%	33,3%
Total accidentes y enfermedades para toda la población	Recuento	13	34	1	68	16	132
	% del total	9,8%	25,8%	,8%	51,5%	12,1%	100,0%

Fuente: Cruz S, 2016

9.2.1 Causa de enfermedad común

Las enfermedades comunes se distribuyen entre el área de aseo, administrativo, acueducto y obras con 48%, 30%,11%, 11% de casos respectivamente con mayor reincidencia en diagnóstico de traumatismo envenenamiento y otras consecuencias de causas externas.

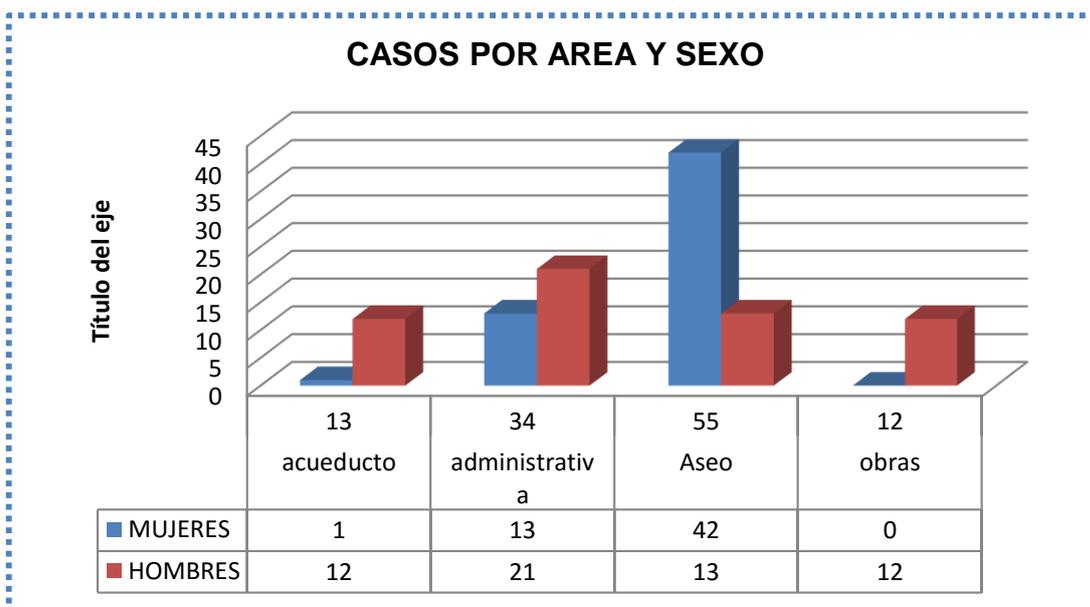
Grafico 18. Distribución enfermedad común por área



Fuente: Cruz S, 2016

El gráfico 16, muestra la distribución del ausentismo a causa de enfermedades comunes por áreas con mayor ausentismo en el área de aseo con un 48% y el área administrativa con 30%.

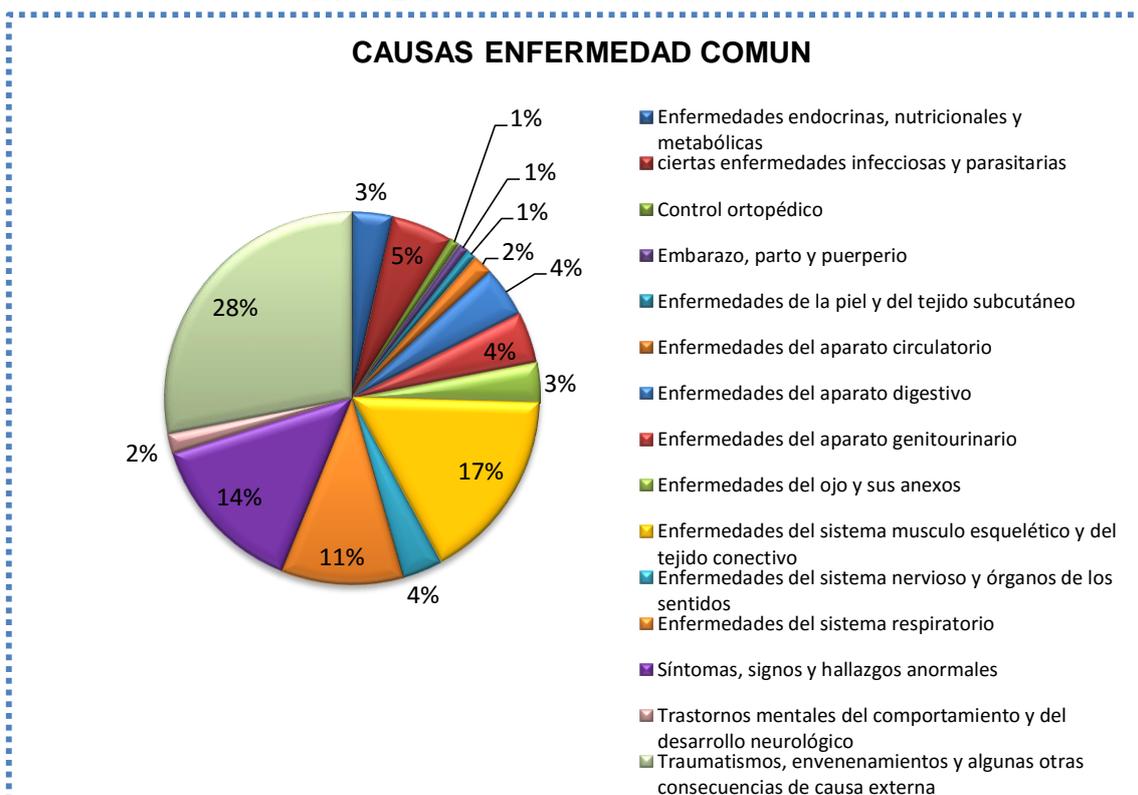
Grafico 19. Casos enfermedad común por área y sexo



Fuente: Cruz S, 2016

En la gráfica 17 se muestra los casos que se dan a causa de enfermedades por área y sexo.

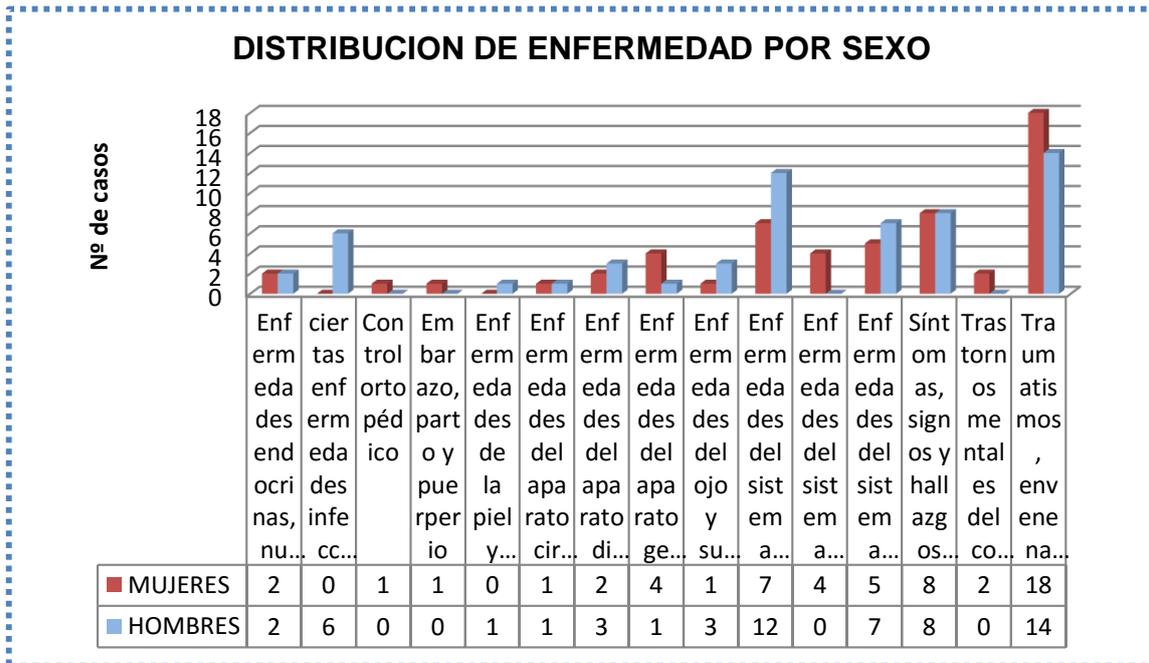
Grafico 20. Causas de enfermedad común



Fuente: Cruz S, 2016

El grafico 18, muestra la distribución porcentual de las enfermedades comunes por las cuales se ausentó el personal.

Grafico 21. Distribución de enfermedad por sexo



Fuente: Cruz S, 2016

En la gráfica 19, muestra la distribución de las enfermedades comunes separadas por sexo.

Análisis general por enfermedad común

En los casos registrados se determina que la mayor ausencia se da por traumatismo envenenamiento y algunas otras consecuencias de causa externa con un 28% del total de casos seguido por causas del sistema musculo esquelético y del tejido conectivo con un 17% y un 14% por síntomas, signos y hallazgos anormales.

Análisis de enfermedad común por áreas

Administrativa: el área administrativa representa el 30% del total de enfermedades comunes donde se dan 13 casos para mujeres y 21 para hombres las principales causas para mujeres se da por enfermedades del sistema musculo esquelético con 3 casos como síndrome del manguito rotatorio y lumbago para hombres se da a causa de traumatismo envenenamiento y algunas otras consecuencias de causa externas con 6 casos seguido de los síntomas, signos y hallazgos anormales con 5 casos con principal causa dolor de cabeza o cefalea.

Aseo: El área de aseo representa un 48% de las enfermedades comunes con 42 casos presentados en mujeres y 13 para hombres con diagnósticos

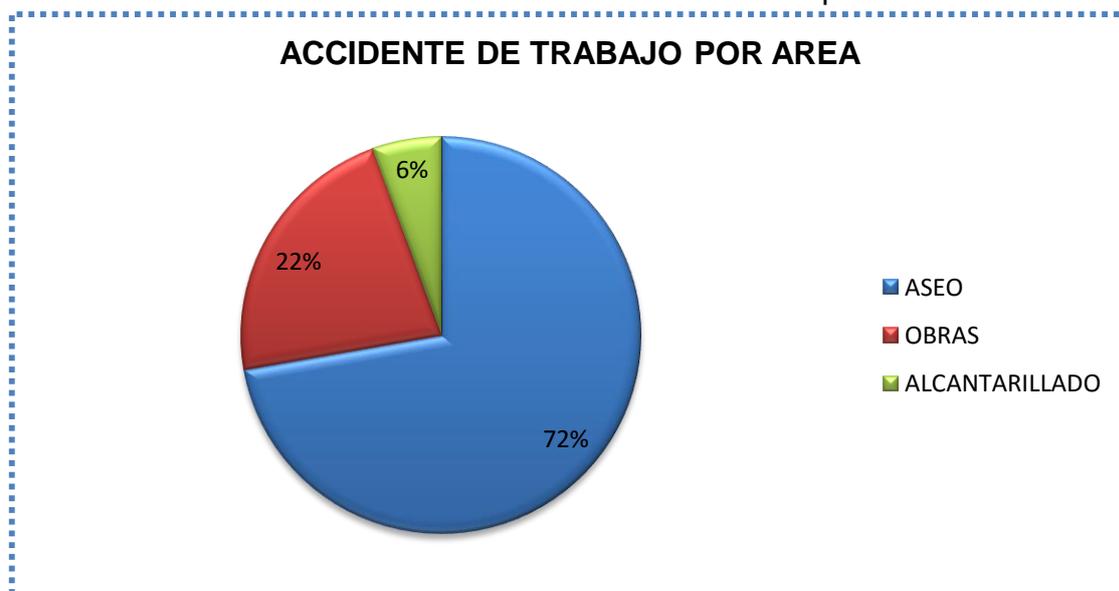
principales en mujeres la mayor causa se da por traumatismo , envenenamiento y algunas otras consecuencias de causas externas con 16 casos de los cuales 1 de ellos se generó a causa de fractura de un dedo de la mano que generó 14 ausentismos con un total de 283 días de incapacidad y los restantes se dan por contusiones, para los hombres el diagnóstico es por enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo con causa que se da principalmente por lumbagos no especificados y tendinitis.

Acueducto: el área de acueducto hay un 11% de casos con 1 para mujeres y 12 para hombres se da por diversas patologías dentro de ellas están enfermedades infecciosas y parasitarias, musculoesqueléticas y tejido conectivo, del sistema respiratorio y traumatismos con 2 casos para cada una durante este año.

Obras: representó el 11% de enfermedades comunes con 12 casos para hombres con diagnóstico principal de enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo con 4 casos con causa principal lumbagos seguido de tres casos de traumatismo envenenamiento y algunas otras consecuencias de causa externa principalmente a causa de traumatismos.

9.2.2 Accidente de Trabajo

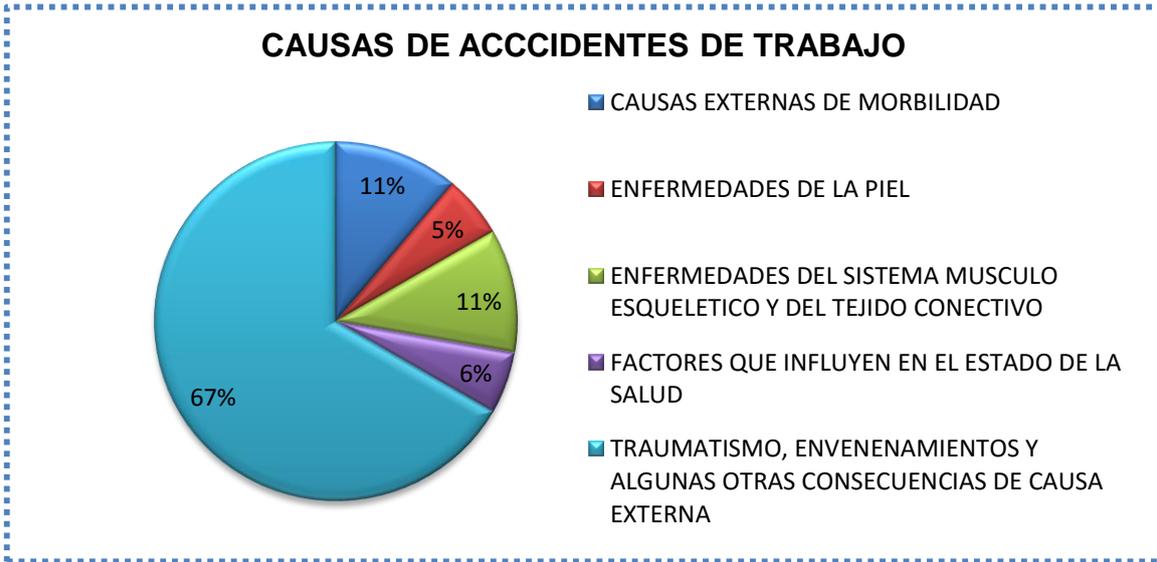
Grafico 22. Distribución de los accidentes por área



Fuente: Cruz S, 2016

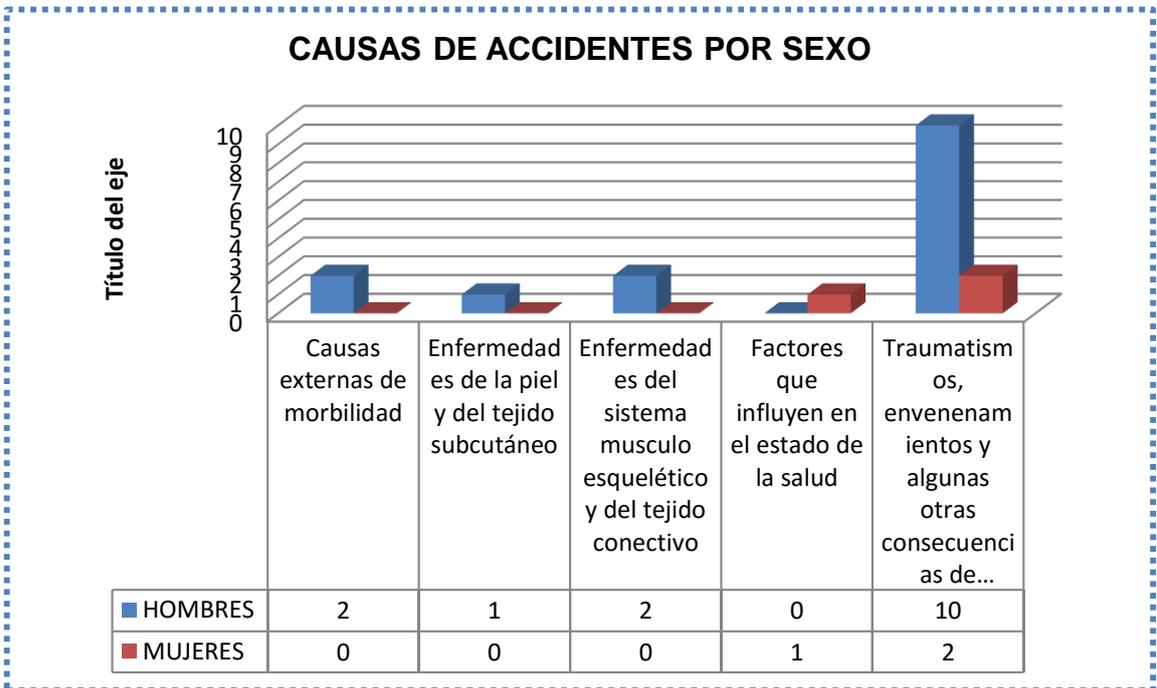
La grafica 20, nos muestra la distribución de los accidentes por áreas siendo la de aseo la de mayor porcentaje.

Grafico 23. Distribución de accidentes de trabajo por enfermedad



Fuente: Cruz S, 2016

Grafico 24. Causas de los accidentes por sexo



Fuente: Cruz S, 2016

El área donde se presentó la mayor accidentalidad es la de aseo con un 72% del total de casos un 22% para obras y un 6% para alcantarillado con principal causante el de traumatismos envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa con 10 casos para hombres y 2 para mujeres donde 9 se dan en aseo 2 en obras y 1 para alcantarillado, los demás accidentes tienen diferentes causas.

10. INDICADORES DE AUSENTISMO LABORAL

Empopamplona cuenta con aproximadamente 180 trabajadores mensualmente en 2015, para determinar los indicadores de ausentismo no se tiene en cuenta los trabajadores por tipo de vinculación jornal ya que es un personal que no permanece constante en ninguno de los meses.

Para hallar los indicadores se tocara la guía técnica colombiana GTC 3701 donde establece que la constante a utilizar será de 24.000 horas hombre de exposición.¹⁵

10.1 AUSENTISMO POR ENFERMEDAD COMÚN

Tabla 18. Indicadores de ausentismo por enfermedad común por mes

MES	# DE INCAPACIDADES	DIAS PERDIDOS	DIAS LABORABLES	# TRABAJADORES	DIAS LABORABLES AUXILIARES DE BARRIDO	#DE TRABAJADORES	HHT	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE SEVERIDAD	INDICE DE AUSENTISMO
ENERO	4	25	20	81	30	33	20880	45,98	287,36	3,509
FEBRERO	8	79	20	81	30	33	20880	91,95	908,05	7,018
MARZO	9	44	21	81	30	33	21528	100,33	490,52	7,895
ABRIL	10	98	20	81	30	33	20880	114,94	1126,44	8,772
MAYO	14	81	19	81	30	33	20232	166,07	960,85	12,281
JUNIO	8	105	19	81	30	33	20232	94,90	1245,55	7,018
JULIO	12	61	22	81	30	33	22176	129,87	660,17	10,526
AGOSTO	9	53	19	81	30	33	20232	106,76	628,71	7,895
SEPTIEMBRE	15	70	22	81	30	33	22176	162,34	757,58	13,158
OCTUBRE	7	15	21	81	30	33	21528	78,04	167,22	6,140
NOVIEMBRE	8	18	19	81	30	33	20232	94,90	213,52	7,018
DICIEMBRE	8	21	21	81	30	33	21528	89,19	234,11	7,018
TOTAL	112	670	243	81	360	33	252504	106,45	636,82	98,246

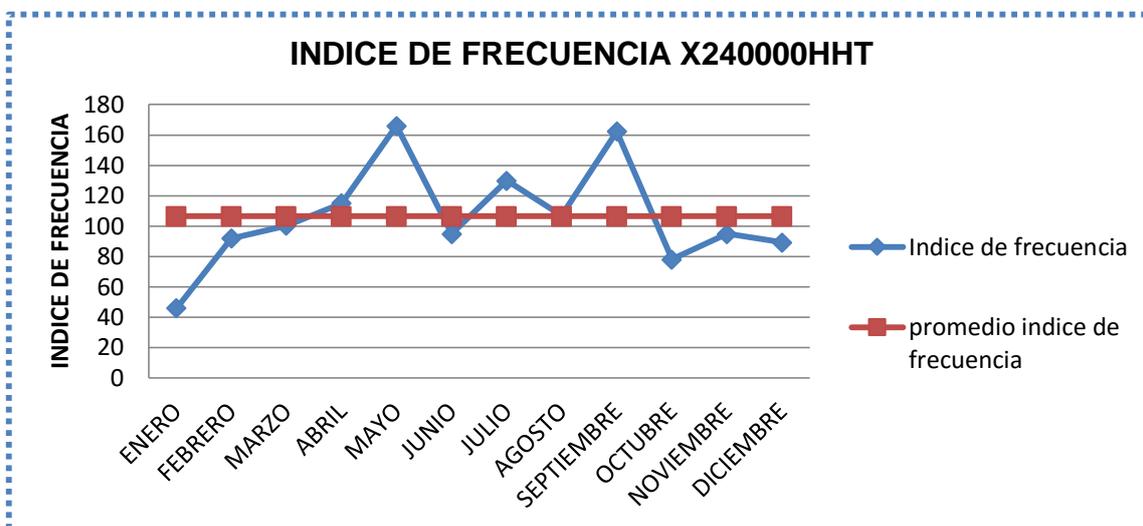
Fuente: Empopamplona S.A E.S.P y Cruz S, 2016

¹⁵ GUIA TECNICA COLOMBIANA GTC 3701, [En línea]. < <https://positivaeduca.positiva.gov.co/matriz/web/archivo/img/27-1-2016-9-17-2214.pdf>>

10.1.1 Índice de Frecuencia

Para 2015 hubo un índice de frecuencia promedio de 106,45 aproximadamente 106 ausentismos por cada 240.000 horas hombre trabajadas con mayor influencia en los meses de mayo con 166,07 casos, julio 129,87 y septiembre con 162,34 casos.

Grafico 25. Índice de frecuencia por cada 240.000 HHT enfermedad común

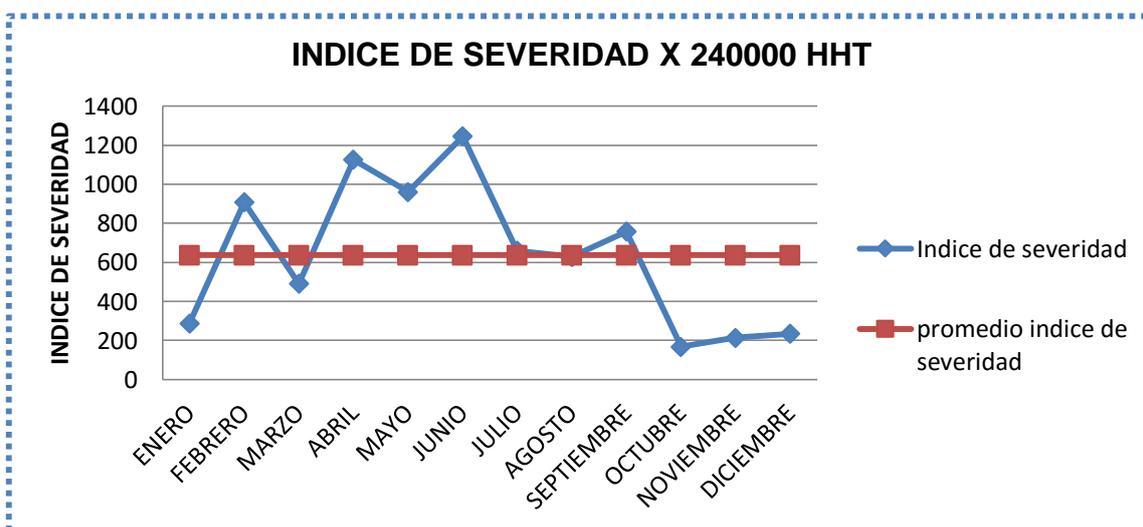


Fuente: Cruz S, 2016

10.1.2 Índice de Severidad

Dúrate este año hubo un promedio de 636,82 días perdidos por cada 240.000 horas hombre trabajada con mayor influencia en los meses de febrero 908,05 abril con 1126,44 , mayo 960,85, junio con 1245,55 y septiembre con 757,58 días.

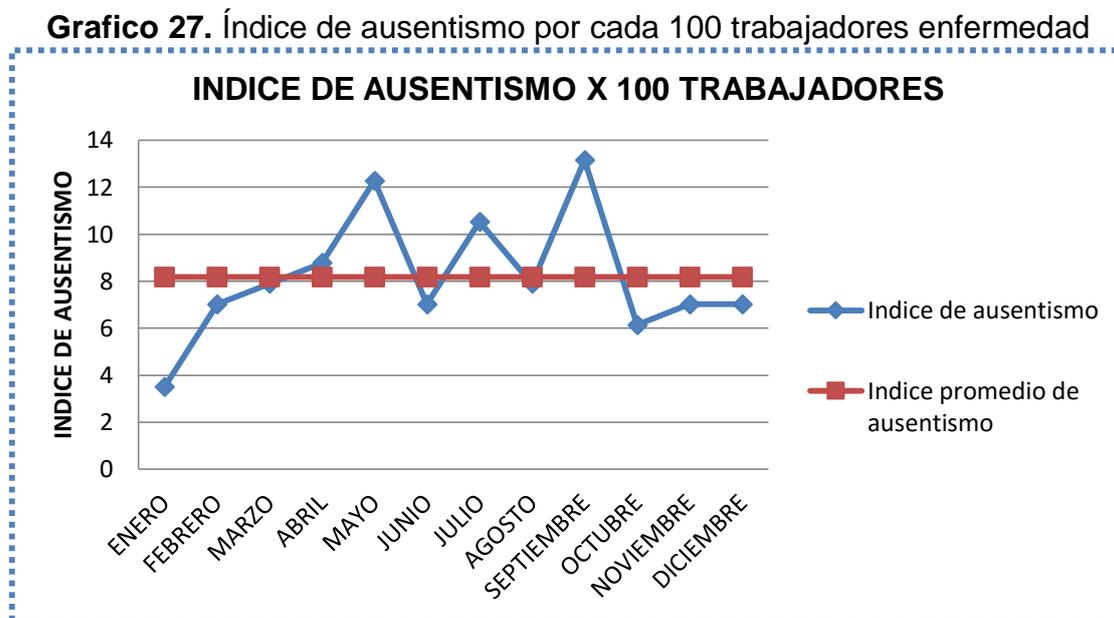
Grafico 26. Índice de severidad por cada 240.000 HHT enfermedad común



Fuente: Cruz S, 2016

10.1.3 Índice de Ausentismo

El índice de ausentismo tuvo un promedio de 8,18 incapacidades por cada 100 trabajadores con los picos más altos en mayo 12 julio 10 y septiembre con 13 casos.



Fuente: Cruz S, 2016

10.2 AUSENTISMOS POR ACCIDENTES DE TRABAJO

Tabla 19. Indicadores de accidente por mes

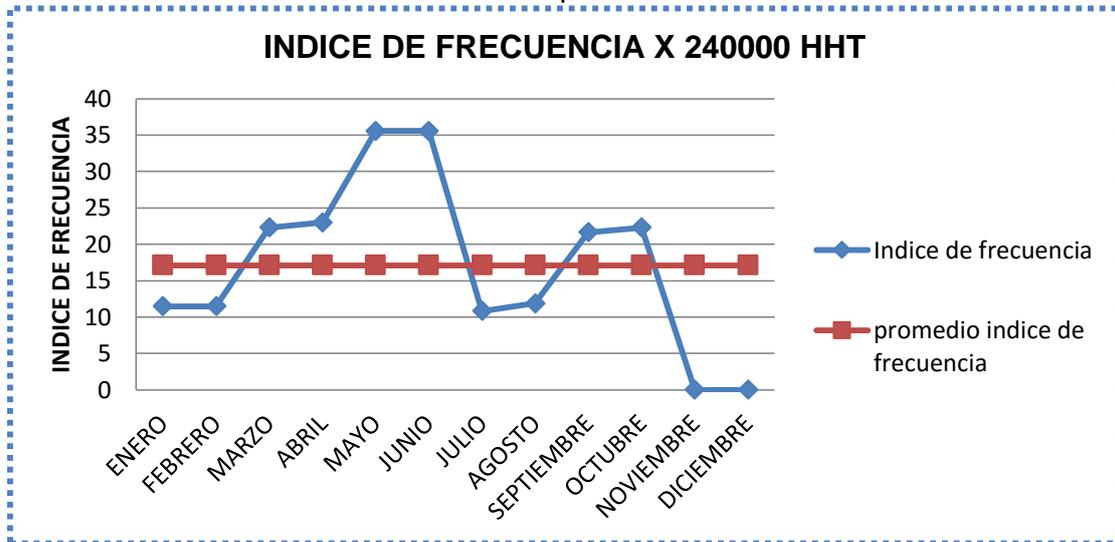
MES	# DE ACCIDENTES	DIAS PERDIDOS	DIAS LABORABLES	# TRABAJADORES	DIAS LABORABLES AUXILIARES DE	# DE TRABAJADORES	HHT	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE SEVERIDAD	TASA GLOBAL DE AUSENTISMO
ENERO	1	3	20	81	30	33	20880	11,49	34,48	0,877
FEBRERO	1	3	20	81	30	33	20880	11,49	34,48	0,877
MARZO	2	10	21	81	30	33	21528	22,30	111,48	1,754
ABRIL	2	18	20	81	30	33	20880	22,99	206,90	1,754
MAYO	3	7	19	81	30	33	20232	35,59	83,04	2,632
JUNIO	3	9	19	81	30	33	20232	35,59	106,76	2,632
JULIO	1	1	22	81	30	33	22176	10,82	10,82	0,877
AGOSTO	1	3	19	81	30	33	20232	11,86	35,59	0,877
SEPTIEMBRE	2	5	22	81	30	33	22176	21,65	54,11	1,754
OCTUBRE	2	5	21	81	30	33	21528	22,30	55,74	1,754
NOVIEMBRE	0	0	19	81	30	33	20232	0,00	0,00	0,000
DICIEMBRE	0	0	21	81	30	33	21528	0,00	0,00	0,000
TOTAL	18	64	243	81	360	33	252504	17,11	60,83	15,789

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P y Cruz S, 2016

10.2.1 Índice de Frecuencia:

El índice de frecuencia promedio durante este año fue de 17, 11 accidentes con mayor reiteración en mayo y junio con 35,59 posibles casos por cada 240.000 horas hombre trabajadas.

Grafico 28. Índice de frecuencia por cada 240.000 HHT accidente.

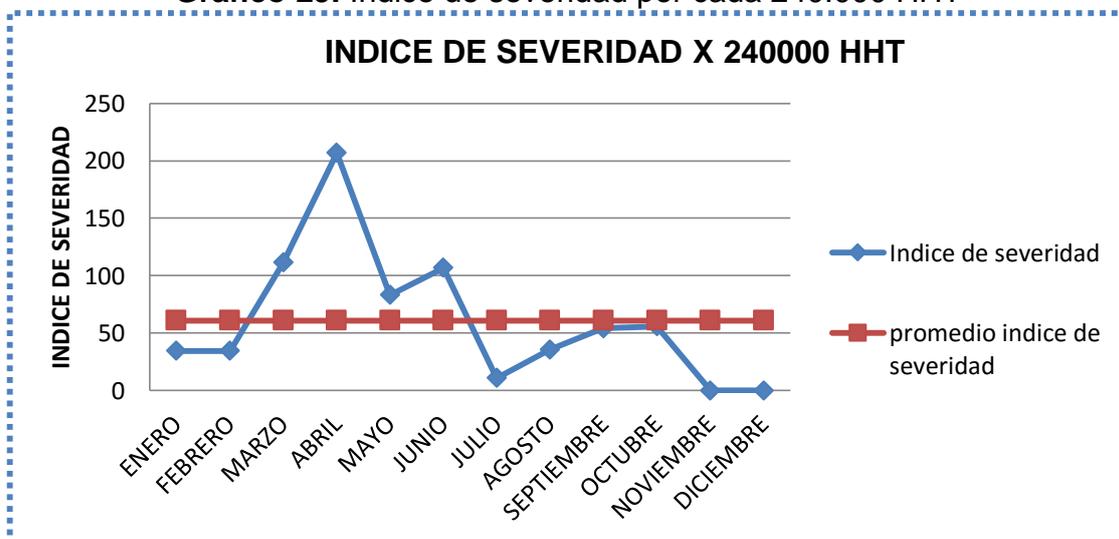


Fuente: Cruz S, 2016

10.2.2 Índice de Severidad

Hubo un promedio de 60,83 días perdidos por cada 240.000 horas hombre trabajados con mayor influencia en los meses de marzo, abril mayo, y junio con 111,48 - 206,90 - 83,04 y 106,76 días perdidos respectivamente por cada 240.000 horas hombre trabajadas respectivamente.

Grafico 29. Índice de severidad por cada 240.000 HHT

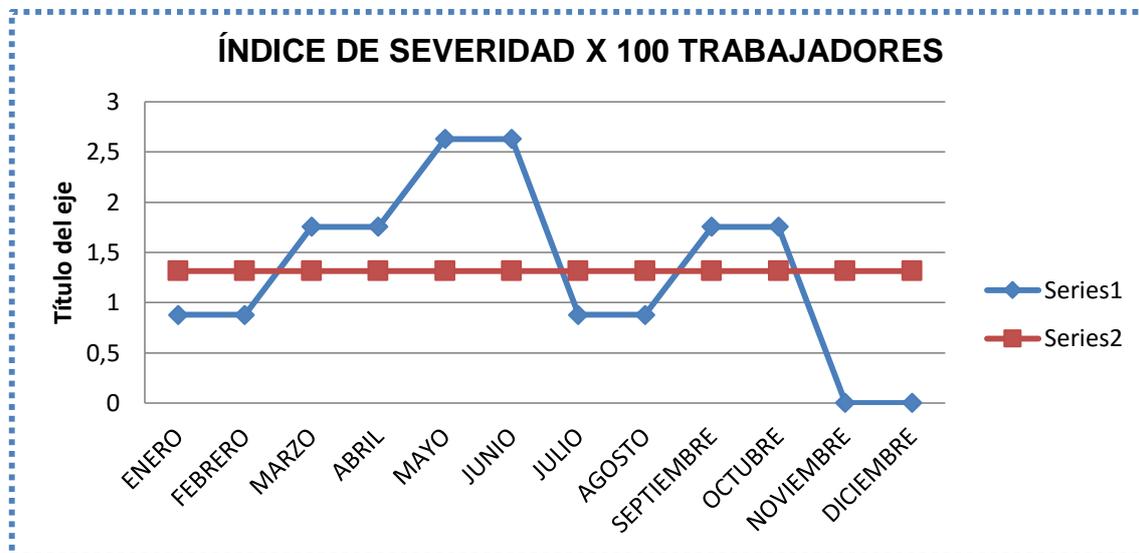


Fuente: Cruz S, 2016

10.2.3 Índice de Ausentismo

El índice de ausentismo tuvo un promedio de 1,31 accidentes por cada 100 trabajadores con los picos más altos en mayo y junio con 2,632 casos de trabajadores accidentados.

Gráfico 30. Índice de ausentismo por cada 100 trabajadores.



Fuente: Cruz S, 2016

11. COSTOS DE AUSENTISMOS Y ACCIDENTES DE TRABAJO

Costo generado por los ausentismos de acuerdo al salario básico de cada trabajador para 2015.

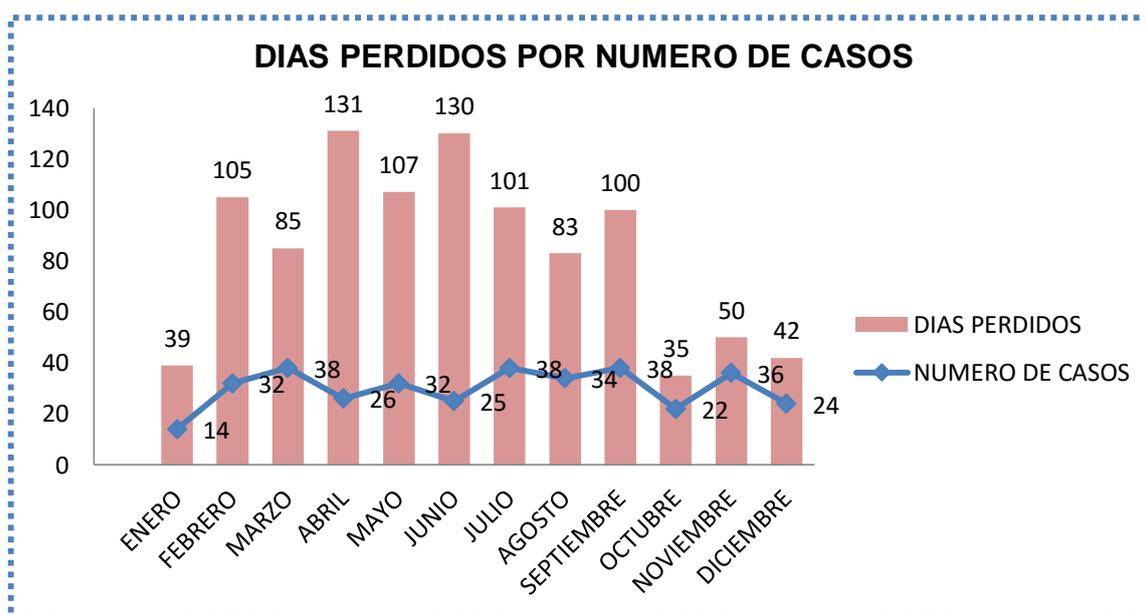
Tabla 20. Costo general de ausentismo

MES	NUMERO DE CASOS	DIAS PERDIDOS	CAUSAS						COSTO TOTAL
			EC	IL	LM	DC	CE	IF	
ENERO	14	39	1.393.815,0	64.435,00	0	71.751,47	297.451,6	250.444,2	2.077.897,2
FEBRERO	32	105	2.860.510,3	94.140,00	0	32.150,67	81.977,53	1.072.046,8	4.240.825,4
MARZO	38	85	1.145.232,6	214.783,3	0	242.431,9	55.563,93	686.494,9	2.344.506,7
ABRIL	26	131	3.242.111,8	386.610,0	451.045,0	156.343,5	85.913,33	150.343,1	4.472.366,8
MAYO	32	107	3.288.014,1	257.740,0	0	237.458,5	36.825,60	326.810,2	4.146.848,5
JUNIO	25	130	3.176.061,0	193.305,0	0	133.180,6	0	396.246,8	3.898.793,4
JULIO	38	101	1.834.979,0	471.331,3	0	192.297,2	179.828,4	413.228,4	3.091.664,4
AGOSTO	34	83	1.040.320,1	279.218,3	0	89.995,47	294.025,6	428.459,9	2.132.019,4
SEPTIEMBRE	38	100	1.667.662,6	365.131,6	0	236.079,8	141.407,8	444.356,9	2.854.638,9
OCTUBRE	22	35	322.175,0	107.391,6	0	190.862,0	86.872,10	399.315,9	1.106.616,7
NOVIEMBRE	36	50	431.157,2	0	0	557.658,2	28.416,67	312.198,3	1.329.430,3
DICIEMBRE	24	42	745.226,1	0	0	131.735,9	231.273,6	0	1.602.460,4
TOTAL	359	1008	21.147.264,8	2.434.086,1	451.045,0	2.271.945,2	1.519.556,2	3.807.898,6	33.298.068,1

Fuente: Nomina Empopamplona y Cruz S, 2016

EL: Enfermedad laboral.
EC: Enfermedad común.
IL: Incapacidad laboral.
LM: Licencia de maternidad.
DC: Día compensatorio.
CE: Consulta y exámenes.
PS= Permiso sindical.
IF= Índole personal o familiar.

Grafico 31. Número de casos por días perdidos.



Fuente: Cruz S, 2016

El mayor número de días perdidos se presenta para los meses de abril con 131 días seguido de mayo 107 y junio 130 días, mientras que el mayor número de casos se da en marzo, julio y septiembre con 38 casos cada uno en su mayoría son permisos que toman un día, no necesariamente el número de casos está relacionado con los días perdidos.

11.1 COSTOS DIRECTOS

Tabla 21. Costos directos para accidentes

CARGO	DESCRIPCION DEL ACCIDENTE	SUELDO BASE	DIAS DE INCAPACIDAD	COSTO DEL DIA	COSTO DIAS DE INCAPACIDAD	COSTOS DE REPLAZO
auxiliar de barrido	caída desde su propia altura con trauma en la región dorsal	644.350	3	21.478,33	64.435	-
Supervisor de aseo y recolección	Caída desde vehículo(motocicleta) dejando como producto edema en rodilla derecha	941.400	3	31.380	94.140	64.434
Obrero	se encontraba levantando bultos de arena y carbón cuando sufre una picadura de insecto	644.350	5	21.478.33	107.391,66	-
auxiliar de barrido	caída desde su propia altura con dolor intenso al nivel de tobillo	644.350	5	21.478.33	107.391,66	-
auxiliar de barrido	al levantar una bolsa se corta dos dedos de la mano derecha	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	accidente de tránsito mientras recogía residuos sólidos	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	caída desde su propia altura contusión a nivel de zona torácica	644.350	1	21.478.33	21.478,33	-
auxiliar de barrido	herida en la muñeca del brazo derecho	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	caída desde su propia altura dolor a nivel de la pierna derecha	644.350	5	21.478.33	107.391,66	-
auxiliar de barrido	mordedura de perro parte izquierda del abdomen	644.350	1	21.478.33	21.478,33	-
Obrero	caída desde su propia altura	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	recarga el costal de los residuos sólidos sobre el abdomen y pierna y siente la punzada	644.350	1	21.478.33	21.478,33	-
Obrero	durante el trascurso del recorrido sufre accidente de tránsito	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	se dobla el pie izquierdo	644.350	2	21.478.33	42.950,66	-
auxiliar de barrido	lesión en la rodilla izquierda	644.350	3	21.478.33	64.435	-
auxiliar de barrido	se encontraba recogiendo la basura para el lugar donde la recogía el carro recolector cuando siente la punzada en el pie	644.350	2	21.478.33	42.950,66	-
auxiliar de barrido	Contusión en dedos de la mano	644.350	3	21.478.33	64.435	-
Obrero	otras degeneraciones especificadas de disco intervertebral	644.350	15	21.478.33	322.175	-
TOTAL	-	-	64	-	1.404.306,29	64.434

Fuente: Cruz S, 2016

11.2 COSTOS INDIRECTOS

Tabla 22.costos indirectos de accidentes

Gastos médicos	Investigación del accidente	Tiempo perdido por compañeros	Costo en llevarlo al hospital	Cuántas horas capacitación gastan
75.000	21.478,33	1342,39	3000	-
75.000	21.478,33	-	3000	5.369,58
56.000	21.478,33	2684,78	3000	-
102.000	21.478,33	4027,17	3000	-
78.000	21.478,33	4027,17	3000	-
135.000	21.478,33	4027,17	3000	-
75.000	21.478,33	1342,39	3000	-
56.000	21.478,33	4027,17	3000	-
78.000	21.478,33	4027,17	3000	-
69.000	21.478,33	4027,17	3000	-
102.000	21.478,33	4027,17	3000	-
200.000	21.478,33	4027,17	3000	-
135.000	21.478,33	4027,17	3000	-
102.000	21.478,33	-	3000	-
56.000	21.478,33	4027,17	3000	-
200.000	21.478,33	4027,17	3000	-
108.000	21.478,33	4027,17	3000	-
124.000	21.478,33	2684,78	3000	-
1.826.000	386.609,94	56.380,38	54.000	5.369,58

Fuente: hospital San Juan de Dios y Cruz S, 2016

La tabla 22, muestra los costos más relevantes y de los cuales se pueden hallar un estimado vale resaltar que existen otros costos que son difíciles de cuantificar.

11.3 ESTIMACIÓN DEL COSTO DE AUSENTISMO

Se tiene que durante 2015 la empresa incurrió en un costo de (\$ 37.095.159) a causa de ausentismos, asumiendo que esto impactaría directamente en el presupuesto de la empresa, donde el mayor costo se da por incapacidad de enfermedad común y accidente de trabajo con \$21.147.264 al año.

12. PLAN DE CAPACITACIÓN

Basándose en el artículo 2.2.4.6.11 del decreto 1072 del 2015 que hace referencia a las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo, donde se debe contar con un programa de capacitación que brinde conocimiento sobre los riesgos y peligros existentes con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Este plan de capacitación se basa en las capacitaciones prioritarias que busque la reducción de los indicadores de ausentismo para la empresa empopamplona S.A E.S.P basado en el resultado de los análisis estadísticos obtenido y la matriz de peligros. [Ver anexo 1](#)

Tabla 23. Formato capacitación autocuidado en el ambiente de trabajo

CAPACITACION N° 1 AUTOCUIDADO EN EL AMBIENTE DE TRABAJO
DIRIGIDO A : personal auxiliar de recolección
OBJETIVO GENERAL: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Motivar el personal al autocuidado en el ambiente de trabajo
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Suministrar conocimientos que permitan identificar los riesgos en el lugar de trabajo ✚ Preparar el personal para que desarrollen las actividades de manera segura. ✚ Concientizar al personal de la importancia de su salud.
ESTRATEGIA: Capacitación que se lleva a cabo a través de medio audio visual con actividades que le permitan identificar los autocuidados de acuerdo al área en el que se desempeñan.

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 24. Formato capacitación higiene postural y pausas activas

CAPACITACION N° 2 HIGIENE POSTURAL Y PAUSAS ACTIVAS
DIRIGIDO A: Toda la población trabajadora
OBJETIVO GENERAL: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Motivar a los trabajadores a la realización de actividades que le permitan mitigar los impactos negativos en la jornada de trabajo.
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ El trabajador conozca las posturas adecuadas para el desarrollo de su actividad ✚ Culturizar al personal sobre la importancia de las pausas activas en la salud ✚ Mejorar las condiciones de trabajo y productividad de la población trabajadora.
ESTRATEGIA: capacitación audio visual con ejecución de ejercicios que pueda realizar durante las pausas en la jornada de trabajo.

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 25. Formato capacitación uso de elementos de protección personal

CAPACITACION N° 3 USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
DIRIGIDO A: personal de obras y auxiliares de recolección
OBJETIVO GENERAL: promover en los trabajadores el uso adecuado de los EPP con el propósito de mitigar impactos en el caso de presentarse accidentes de trabajo
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Educar al trabajador en el uso adecuado de los EPP
ESTRATEGIA: capacitación audio visual con actividades que permitan interactuar a los participantes con los EPP y su uso adecuado.

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 26. Formato capacitación manejo y levantamiento manual de cargas

CAPACITACION N° 4 MANEJO Y LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS
DIRIGIDO A: personal auxiliar y obras
OBJETIVO GENERAL: desarrollar en el trabajador la habilidad del levantamiento adecuado de cargas
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Identificar los riesgos existentes al manipular cargas ✚ Adoptar las posturas adecuadas de acuerdo al tipo de carga que manipule
ESTRATEGIA: capacitación audio visual

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 27. Formato capacitación clima laboral

CAPACITACION N° 5 CLIMA LABORAL
DIRIGIDO A: personal de planta
OBJETIVO GENERAL: crear un ambiente laboral armónico
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Mejorar la comunicación y el trabajo en equipo ✚ Establecer compromisos que les permitan mejorar las relaciones interpersonales.
ESTRATEGIA: capacitación audiovisual con actividades que le permita a los participantes interactuar entre ellos

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 28. Formato capacitación manejo del estrés

CAPACITACION N° 6 MANEJO DEL ESTRES
DIRIGIDO A: personal de planta
OBJETIVO GENERAL: suministrar herramientas que le permitan al trabajador identificar el estrés y controlarlo
OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Conocer que es y tipos de estrés ✚ Identificar, y controlar los efectos negativos del estrés ✚ Tomar medidas que permitan mitigar los impactos generados durante las jornadas de trabajo.
ESTRATEGIA: se utilizara ayuda audio visual que les permita a los participantes conocer el concepto y tipo de estrés así como la manera de controlarlo.

Fuente: Cruz S, 2016

Tabla 29. Formato capacitación motivación y compromiso empresarial

CAPACITACION N° 7 MOTIVACION Y COMPROMISO EMPRESARIAL
DIRIGIDO A: personal de planta
OBJETIVO GENERAL: identificar la motivación y el compromiso empresarial de los empleados
OBJETIVOS ESPECIFICOS:
<ul style="list-style-type: none">  Conocer la motivación que tienen los trabajadores dentro de la empresa  Identificar los tipos de liderazgos presentes en la empresa  Incentivar al trabajador a adquirir compromiso con la empresa
ESTRATEGIA: capacitación audio visual

Fuente: Cruz S, 2016

12.1 PRESUPUESTO

Tabla 30. Presupuesto de capacitaciones

DESCRIPCIÓN	PERSONAL A CAPACITAR	TOTAL PERSONAS	HORAS DE CAPACITACION	COSTO POR HORA	CAPACITACIONES AL AÑO	COSTO TOTAL
AUTOCUIDADO EN EL AMBIENTE DE TRABAJO	auxiliares de recolección y barrido	33	1	50.000	12	600.000
HIGIENE POSTURAL Y PAUSAS ACTIVAS	administrativo	47/2	1	50.000	1	100.000
	auxiliar	33	1	50.000	12	600.000
	obras acueducto y	15	1	50.000	1	50.000
USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	obras	5	1	50.000	1	50.000
	auxiliares	33	1	50.000	12	600.000
MANEJO Y LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS	auxiliares	33	1	50.000	12	600.000
	obras acueducto y	15	1	50.000	1	50.000
CLIMA LABORAL	personal de planta	62/2	1	50.000	1	100.000
MANEJO DEL ESTRES	personal de planta	62/2	1	50.000	1	100.000
MOTIVACION Y COMPROMISO EMPRESARIAL	personal de planta	62/2	1	50.000	1	100.000
TOTAL						2.950.000

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P y Cruz S, 2016.

12.2 CRONOGRAMA:

Tabla 31. Cronograma de capacitaciones

CAPACITACION A DESARROLLAR		MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. AUTOCUIDADO EN EL AMBIENTE DE TRABAJO	personal auxiliar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. HIGIENE POSTURAL Y PAUSAS ACTIVAS	administrativo		X										
	auxiliar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	obras y acueducto			X									
3. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	obras				X								
	auxiliares	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. MANEJO Y LEVANTAMIENTO DE CARGAS	auxiliares	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	obras y acueducto					X							
5. CLIMA LABORAL	personal de planta						X						
6. MANEJO DEL ESTRES	personal de planta							X					
7. MOTIVACION Y COMPROMISO EMPRESARIAL	personal de planta								X				

Fuente: Cruz S, 2016

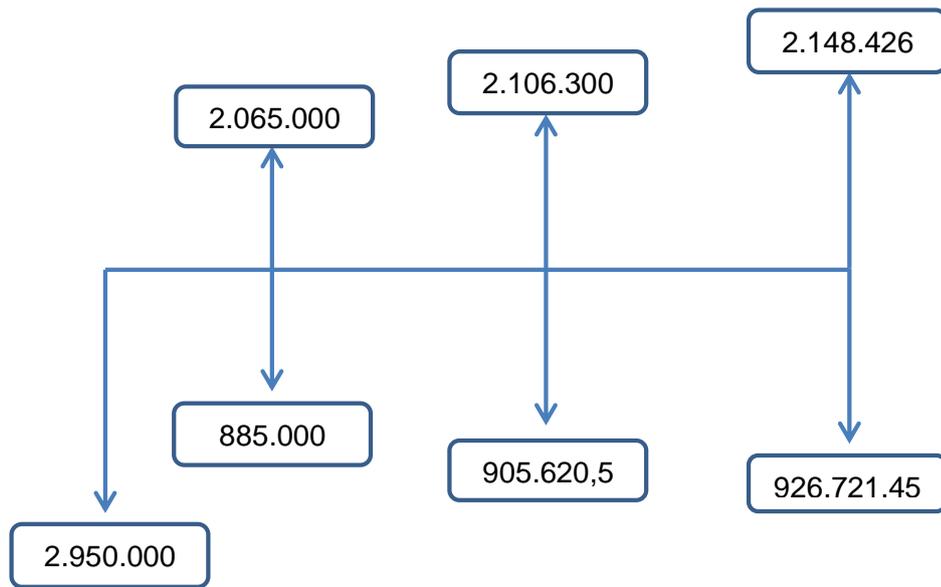
13. ANÁLISIS BENEFICIO COSTO

Se realiza el análisis con el objetivo de ver la viabilidad de las capacitaciones respecto a los costos de ausentismo.

13.1 FLUJO BRUTO DE CAJA

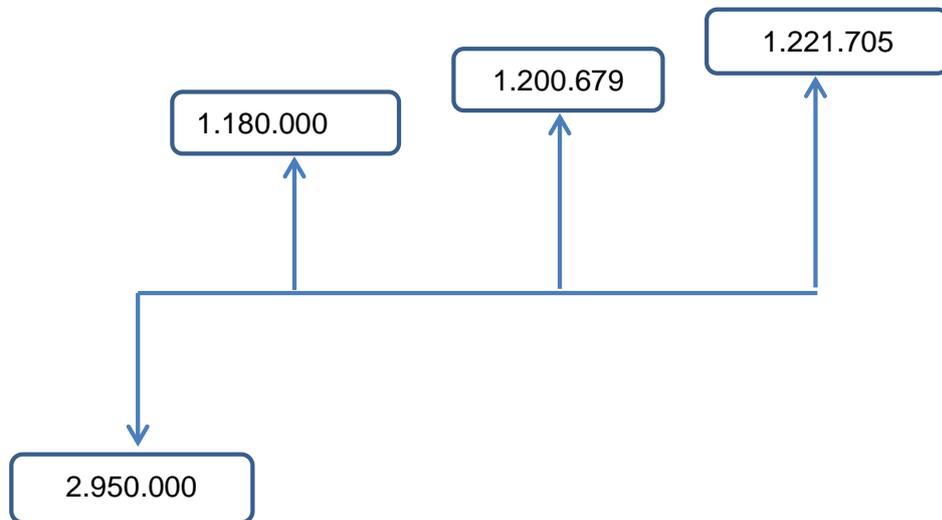
EGRESOS: para los egresos se trabaja con la tasa de captación a 90 días que sería para cada 3 meses 7,01. Según el banco de la república.

INGRESOS: se tiene que según la economía de escala el porcentaje esta entre el 20% y el 25%, se trabaja con el 24% a para 3 meses.



13.2 FLUJO NETO

Se obtiene de restar los ingresos menos los egresos.



13.3 VALOR PRESENTE NETO

Para que un proyecto sea viable debe cumplir los siguientes parámetros

1. $VPN > 0$.
2. TIR (tasa interna de retorno) $>$ TOM (tasa de oportunidad del mercado)

$$VPN = \frac{Vf}{(1+i)^n}$$

$$VPN = \frac{\$1.221.705}{(1,0233)^3} + \frac{\$1.200.676}{(1,0233)^2} + \frac{\$1.180.000}{(1,0233)} - 2.950.000 = \$490.229,$$

TIR: para hallar el valor de la TIR se deben cumplir dos condiciones:

1. Las tasas aplicadas sean consecutivas.
2. El VPN de la tasa inferior nos arroje un valor positivo y que el VPN de la tasa superior nos arroje un valor negativo.

Tabla 32. Valores de la TIR

% INTERES	VPN
2.33%	490.229,18
10%	32906,53
11%	-19.141,19

Fuente: Cruz S, 2016

$$TIR = I \text{ inferior} + (I \text{ superior} - I \text{ inferior}) \frac{VPN(I \text{ inferior})}{\neq \text{ Absoluta VPN de las dos tasas}}$$

$$TIR = 0,10 + (0,11 - 0,10) \frac{32906,53}{32906,53 + 19141,19} = 0,1063 = 10,63\%$$

A la empresa le conviene invertir en las capacitaciones ya que el valor presente neto da positivo lo que le generaría un beneficio a futuro. Y la TIR da un porcentaje mayor a la tasa de oportunidad del mercado (10,63% > 2,33%) para la tasa a 90 días, lo que representa que es más rentable invertir en la prevención y reducción del ausentismo en la empresa que colocar la inversión al banco.

13.4 TASA DE RECUPERACIÓN CONTABLE.

Nos indica cuanto recuperamos de la inversión mensualmente.

$$TRC = \frac{TIR}{1 - \left(\frac{1}{1 + TIR}\right)^n}$$

$$TRC = \frac{0,1063}{1 - \left(\frac{1}{1,1063}\right)^3} = 0,4065 = 40,65\%$$

Si se realiza la inversión se lograra recuperar un 40,65% mensual del total de la inversión lo que es favorable para la empresa.

13.5 B/C: (BENEFICIO/COSTO)

Relación Beneficio/Costo:

=1 Indiferente.

>1 viable.

<1 no viable.

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{Vf}{(1+i)^n}}{inversion}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{\$1.221.705}{(1,0233)^3} + \frac{\$1.200.676}{(1,0233)^2} + \frac{\$1.180.000}{(1,0233)}}{\$2950000} = 1,166 \text{ (viable)}$$

La relación beneficio costos nos da un valor positivo lo que hace que el proyecto sea rentable superando el beneficio a los costos.

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 33. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	MESES															
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Documentar información sobre ausentismo.																
Crear base de datos con la información documentada																
análisis estadístico del perfil sociodemográfico y condiciones del ausentismo laboral en (SPSS)																
Indicadores de ausentismo																
establecer los costos del ausentismo laboral																
establecer los costos de los accidentes de trabajo																
calcular el costo total de ausentismo y accidentes																
Relación B/C de la inversión en capacitación.																

Fuente: Cruz S, 2016

CONCLUSIONES

- Se concluye que del total de ausentismos la población que presento mayor ausencia fue el área administrativa con un 39 % del total de casos seguido del área de aseo con el 36% con causa de índole personal o familiar y enfermedad común, en su gran mayoría se ausentan por un periodo de tiempo corto, mientras que para el caso de enfermedad común se tiene que una mayor ausencia se da en áreas de aseo con el 42% y administrativa con un 30% con diagnóstico de traumatismo , envenenamiento y algunas otras consecuencias de causas externas con un 16.7% del total de casos por enfermedad para aseo y un 7% para administrativos.

Otra variable a tener en cuentas son los accidentes de trabajo que se dan especialmente en el área de aseo de los cuales el 67% de casos se dan por diagnóstico de traumatismo envenenamiento, y otras consecuencias de causa externa principalmente originados por caídas desde su propia altura y lesiones con objetos cortantes o pinchazos.

- Se obtienen que los costos en que incurrió la empresa a causa del ausentismo le generaron un aproximado de (\$ 37.095.159) millones de pesos al año, con mayor costo a causa permisos por enfermedad común.
- Se debe implementar el plan de capacitaciones en la empresa ya que el análisis beneficio costo da como resultado 1,16 indicando que se generaran ingresos netos superiores a los egresos, y al obtener una tasa de recuperación contable del 40,65% mensualmente hace que el proyecto sea atractivo para la realización de la inversión, se tiene en cuenta que las capacitaciones están orientadas hacia la disminución del ausentismo que logre un impacto positivo en los indicadores.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda tomar medidas preventivas como capacitaciones enfocadas a los diferentes factores de riesgos a los que los trabajadores se ven expuestos que les permitan mitigar en el personal los traumatismos y enfermedades del sistema musculoesquelético y tejido conectivo que son los causantes principales de ausentismo por enfermedad. Y están dados por lumbagos y traumatismos en extremidades inferiores y superiores. Así mismo para el personal de recolección de residuos y obras sobre higiene postural y levantamiento de cargas ya que son la población que mayor presenta consulta principalmente por lumbagos y dolores en articulaciones.
- Se recomienda realizar un seguimiento a las causas principales de ausentismo a través de los indicadores para comprobar si existe una reducción en los índices y de esta manera conocer si las acciones tomadas lograron generar efectos positivos.
- Implementar el SG-SST en su totalidad con la finalidad de que permitan mejorar el desarrollo y buen funcionamiento de la empresa.
- Como los resultados no pueden ser comparados con otros años sería muy bueno que se realizara la comparación para tener mayor claridad sobre el estudio para determinar si hay una relación entre los datos.

BIBLIOGRAFIA

ANDI, Encuesta ausentismo incapacidades y restricciones medicas 2015, [En línea]. <[http://www.andi.com.co/SBCB/Documents/Boletines/Resultados%20Encuesta%20Incapacidad es%20y%20Reubicaci%C3%B3n%20\(12%20Mayo\).pdf](http://www.andi.com.co/SBCB/Documents/Boletines/Resultados%20Encuesta%20Incapacidad es%20y%20Reubicaci%C3%B3n%20(12%20Mayo).pdf)>

CARVAJAL, Isabel y PELLICER, Eugenio, propuesta para la evaluación del impacto económico de la siniestralidad laboral en el sector de la construcción, 2011, [En línea]. <<http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v10n19/v10n19a09.pdf>>

CORTÉS DIAZ, José María, Seguridad e higiene del trabajo, 7 ediciones, Madrid, tebár, 2007

EMPOPAMPLONA S.A E.S.P, [En línea]. <http://www.pamplona-nortedesantander.gov.co/apc-aa-files/61386164343338313235643530653061/EMPOPAMPLONA_1.pdf>

EMPOPAMPLONA S.A E.S.P ,2016.

[En línea]. < http://www.cucutanuestra.com/temas/geografia/Norte_mapas_datos/pamplona.htm>

FORO DE SEGURIDAD, [En línea].< <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>>

GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER, [En línea]. <<http://www.nortedesantander.gov.co/Gobernaci%C3%B3n/Nuestro-Departamento/Informaci%C3%B3n-General-Norte-de-Santander>>

GUIA TECNICA COLOMBIANA GTC 3701, [En línea]. < <https://positivaeduca.positiva.gov.co/matriz/web/archivo/img/27-1-2016-9-17-2214.pdf>>

HAMOUI, Yamile, *et al.* Ausentismo laboral del personal administrativo de una universidad pública venezolana 2000-2002,2003, [En línea].<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1393173>>

MINISTERIO DE SANIDAD SERVICIOS, SOCIALES E IGUALDAD, [En línea]. http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/CIE10/Norm_USA_DIAG_2016.pdf

MINISTERIO DE TRABAJO, Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional, 2015, [En línea]. <<http://mintrabajo.gov.co/normatividad-julio-leyes-2012/712-ley-1562-del-11-de-julio-de-2012.html>>

MINISTERIO DE TRABAJO, Decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 del 2015, [En línea]. <<http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario-trabajo.html>>

PARRA, Yolanda, *et al.* Caracterización del ausentismo laboral en una empresa de telecomunicaciones de Colombia, [En línea]. <<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/9633/51967981-2014.pdf?sequence=1>>

SANCHEZ, Diana carolina, ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo,2015, [En línea].<http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero1/07-articulo5-salud-bosque_vol5-No1.pdf>

SANCHEZ, Diana carolina, ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo,2015, [En línea].<

http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero1/07-articulo5-salud-bosque_vol5-No1.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de peligros

<p>ERGONOMICO/MANIPULACION MANUAL DE CARGAS</p>		<p>enfermedades musculoesqueleticas, lumbago a alteraciones de los discos intervertebrales (hernias discales) fracturas de extremidades,</p>	X	X	X	6	8			<p>capacitacion en manipulacion manual de cargas, documentaciones, orientaciones de seguridad.</p>	<p>inspecciones</p>	X			X	<p style="text-align: center;">RIESGO IMPORTANTE</p>
<p>BIOMECANICO/ POSTURAS MANTENIDAS FORZADAS</p>	<p>Y</p>	<p>Postura Bipeda , inclinacion de espalda para recoger de las cajas de agua residuales, el cumulo de desechos</p>	X		X	6	8			<p>capacitaciones en manipulacion manual de cargas por parte de SST y otras con apoyo de los estudiantes de TO de la UP.</p>	<p>inspecciones orientaciones personalizadas y acompañamiento continuo para prevenir los efectos.</p>	x			x	<p style="text-align: center;">RIESGO MODERADO</p>