

**Universidad de Valparaíso  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería Civil Industrial**



**Propuesta de un plan de mejora para la estimación y organización  
de cargas de trabajo y recursos humanos de la Mutual de Seguridad  
Cámara Chilena de la Construcción en los Centros de Salud San  
Felipe y Los Andes**

Por

**Erick Rolando Briones Bravo**

Trabajo de Título para optar al Grado de Licenciado en Ciencias  
de la Ingeniería y Título de Ingeniero Civil Industrial.

Prof. Guía Daniel Miranda Sala

Diciembre, 2017

## **Agradecimientos**

*Doy gracias a mi familia, seres queridos, profesores  
y a todos los que de alguna manera me alentaron  
para terminar este ciclo de mi vida  
estampado en este trabajo de título.*

*Que Dios los bendiga.*

## Contenido

Glosario .....	6
Lista de Abreviaturas .....	8
Lista de Figuras .....	9
Lista de Tablas .....	10
Lista de Gráficos.....	12
Resumen Ejecutivo.....	13
Abstract .....	14
Introducción .....	15
1 Capítulo: Planteamiento del Problema.....	16
1.1 Análisis actual.....	16
1.2 Formulación del problema .....	17
1.3 Objetivo del estudio .....	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos .....	17
2 Capítulo: Antecedentes de la Empresa.....	18
2.1 La Empresa .....	18
2.1.1 Reseña Histórica. ....	18
2.1.2 Misión.....	18
2.1.3 Visión.....	19
2.1.4 Valores. ....	19
2.1.5 Mercado. ....	20
2.1.6 Servicios que otorga la Mutual.....	20
2.1.7 Estructura jerárquica de Mutual de Seguridad CChC.....	21
2.1.8 Distribución Nacional. ....	22
2.2 Descripción Centros de Salud San Felipe y Los Andes. ....	22
2.2.1 Prestaciones de salud. ....	22
2.2.2 Estructura jerárquica Centros de Salud San Felipe-Los Andes.....	23
2.2.3 Distribución de los Centros de Salud: “Lay Out” .....	24
3 Capítulo: Marco Teórico.....	26
3.1 Métodos para el análisis de las causas de problemas. ....	26
3.1.1 Diagrama Ishikawa. ....	28
3.2 Diagrama de Flujo. ....	30

3.3	Análisis y descripción de puesto de trabajo. ....	32
3.3.1	Métodos para el análisis de puestos de trabajo. ....	32
3.3.2	Creación de una ficha de descripción. ....	35
3.3.3	Modelos de plantillas para análisis. ....	37
3.3.4	Cargas de trabajo .....	41
	Concepto de carga de trabajo:.....	41
	Orígenes:.....	41
	Medición de carga laboral. ....	41
	Valoración de cargas de trabajo. ....	41
3.4	Planificación de personal. ....	42
	Asignación de personal:.....	43
3.5	Control de Gestión.....	45
3.5.1	Proceso de Control.....	45
3.5.2	Elementos de Control .....	45
3.5.3	Relación entre el control y estructura.....	46
3.5.4	Características del control de gestión. ....	46
3.5.5	Indicadores de control de gestión. ....	47
3.5.6	Gráficas de control.....	47
4	Capítulo: Metodología.....	48
5	Capítulo: Aplicación de metodología.....	49
5.1	Diagrama Ishikawa .....	49
5.2	Análisis y Descripción de los Servicios. ....	55
5.3	Análisis de demanda a la empresa Mutual de Seguridad CChC.....	61
5.3.1	Pronóstico de empresas adheridas a Mutual de Seguridad. ....	67
5.3.2	Pronóstico de trabajadores adheridos a Mutual de Seguridad.....	68
5.3.3	Número de accidentes del trabajo según tipo. ....	69
5.3.4	Número de enfermedades profesionales. ....	70
5.4	Análisis de enfocado en los centros de salud de San Felipe y Los Andes. ....	71
5.4.1	Evolución mensual de Ingresos Ley. ....	71
5.4.2	Tiempos de las atenciones médicas y su distribución horaria.....	75
5.4.3	Nivel de Actividad por tipo de atención. ....	80
5.5	Análisis de puestos de trabajo .....	84

5.6	Construcción de descripción de cargos. ....	97
5.6.1	Definición de Cargos. ....	97
5.7	Propuesta de mejora. ....	101
5.7.1	Propuesta 1. ....	102
5.7.2	Propuesta 2. ....	103
5.7.3	Propuesta 3. ....	104
5.7.4	Elección de propuesta. ....	107
6	Capítulo: Conclusiones y recomendaciones. ....	111
7	Anexos. ....	115
7.1	Ley 16.744. ....	115
7.2	Jornada Laboral. ....	117
7.2.1	Ordinaria. ....	117
7.2.2	Extraordinaria. ....	118
7.3	Jornada ordinaria de trabajo. ....	119
7.4	Fiscalización, de las sanciones y de la prescripción. ....	119
7.5	Análisis de la demanda. ....	121
7.6	Base de datos. ....	125
7.7	Evaluación empresa Dabem SPA. ....	129
7.7.1	Traslado de pacientes. ....	129
7.7.2	Atención 24 horas. ....	129
7.7.3	Cobertura de ciudades. ....	129
7.7.4	Personal calificado. ....	130
7.7.5	Tecnología. ....	130
7.7.6	Maquinaria. ....	130
7.7.7	Precio. ....	130
7.7.8	Autorización Sanitaria. ....	131
7.7.9	Documentación al día. ....	132
7.7.10	Disponibilidad. ....	132
7.8	Tablas de datos. ....	134
	Bibliografía. ....	136

## Glosario

**Accidentes del trabajo:** Se entiende por "accidentes del trabajo" el total de accidentes de trabajo ocurridos a los trabajadores protegidos, es decir, los trabajadores dependientes por quienes se declararon cotizaciones, se hayan pagado éstas o no, más los trabajadores independientes adheridos a una Mutualidad de Empleadores, siempre y cuando se encuentren al día en el pago de las cotizaciones previsionales. [Mutual de Seguridad]

**Alta del paciente:** Característica del paciente que indica que está liberado del tratamiento indicado en un centro de salud.

**Calidad:** Característica intrínseca que acompaña al modo de gestionar la elaboración de un producto o a la prestación de un servicio por parte de una organización. Esta característica se fundamenta en una cultura basada en sistemas de gestión que permite la optimización de cualquier tarea a través de controles objetivos de su desarrollo y resultado. [Álvarez06]

**Control:** Son actividades realizadas con la finalidad de garantizar que las operaciones reales concuerden con las operaciones planeadas. [David03]

**Eficacia:** Según la ISO 9000 (International Organization for Standardization) se considera como la extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados. [Pérez09]

**Eficiencia:** Según la ISO 9000 se considera como la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. [Pérez09]

**Exámenes Preocupacionales:** Exámenes médicos que permiten determinar si el trabajador puede desempeñar el cargo al cual postula. [Mutual de Seguridad]

**Exámenes Ocupacionales:** Exámenes médicos que permiten monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. [Mutual de Seguridad]

**Gestión:** Es un conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos. [Beltrán99]

**Habitación:** Es el lugar donde se pernocta.

**Órtesis:** Según definición de la Organización Internacional de Normalización (ISO), es un apoyo u otro dispositivo externo (aparato) aplicado al cuerpo para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético.

**Optometría:** La Optometría es una profesión sanitaria, autónoma, con un sistema docente y regulada (legislada y colegiada), dedicada al cuidado de la salud. Los optometristas ejercen labores de atención primaria de la salud visual, que comprende la refracción y adaptación de

ayudas visuales, detección/diagnóstico y manejo de las enfermedades del ojo y la rehabilitación de las diferentes condiciones anómalas del sistema visual. [Consejo Mundial de Optometría (WCO)].

**Prestación:** Servicio de salud dado al cliente por un centro de salud.

## **Lista de Abreviaturas**

**APT:** Análisis de puesto de trabajo.

**CAS:** Centro de Atención de Salud.

**CET:** Centro de evaluación del Trabajador.

**CChc:** Cámara Chilena de la Construcción.

**DPT:** Descripción de puestos de trabajo.

**ECG:** Electrocardiograma.

**ISP:** Instituto de Salud Pública de Chile.

**OPT:** Observación de puestos de trabajo.

**REA:** Residuos generados en establecimientos de salud.

**R.R.H.H:** Recursos Humanos.

**SUSESO:** Superintendencia de Seguridad Social.

**WCO:** Consejo Mundial de Optometría.

## Lista de Figuras

FIGURA 1: ORGANIGRAMA DIRECTORIO.....	21
FIGURA 2: GERENCIA GENERAL.....	21
FIGURA 3: CENTRO DE SALUD LOS ANDES.....	22
FIGURA 4: CENTRO DE SALUD SAN FELIPE.....	22
FIGURA 5: ESTRUCTURA JERÁRQUICA SAN FELIPE- LOS ANDES.....	23
FIGURA 6: DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO CAS. LOS ANDES.....	24
FIGURA: 7: DISTRIBUCIÓN SEGUNDO PISO CAS. LOS ANDES.....	24
FIGURA 8: DISTRIBUCIÓN CAS. SAN FELIPE.....	25
FIGURA 9: DIAGRAMA DE ISHIKAWA.....	29
FIGURA 11: MÉTODOS PARA PREVISIÓN DE PLANTILLAS.....	37
FIGURA 12: GUÍA PARA LA OBSERVACIÓN DE TRABAJO.....	37
FIGURA 13: DEFINICIÓN DEL CUESTIONARIO APT.....	38
FIGURA 14: GUÍA PARA LA ENTREVISTA DE APT.....	39
FIGURA 15: PROCESO DE CONCRETIZACIÓN DE LA DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO.....	39
FIGURA 16: PROTOCOLO PARA LA REDACCIÓN DE DPT.....	40
FIGURA 17: PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE PERSONAL.....	42
FIGURA 18: DIAGRAMA DE ISHIKAWA.....	53
FIGURA 19: RED DE DERIVACIÓN 5° REGIÓN.....	56
FIGURA 20: PRINCIPALES CIUDADES DE LA 5° REGION.....	56
FIGURA 22: PROCESO EMERGENCIA TURNO DE LLAMADO.....	58
FIGURA 23: PROCESO DE EMERGENCIA HORARIO HÁBIL.....	59

## Lista de Tablas

TABLA 1: SERVICIOS DE SALUD ENTREGADOS POR LOS CENTROS DE SALUD.....	23
TABLA 2: DIAGRAMAS DE ANÁLISIS.....	26
TABLA 3: ELECCIÓN DE DIAGRAMA. ....	27
TABLA 4: SÍMBOLOS DIAGRAMA DE FLUJO. ....	30
TABLA 5: MÉTODOS DE ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	33
TABLA 6: MÉTODOS PARA EFECTUAR EL CÁLCULO DE NECESIDADES DE PERSONAL. ....	43
TABLA 7: CUADRO DE DISTANCIA ENTRE CIUDADES.....	57
TABLA 8 N° PROMEDIO MENSUAL DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N° 16.744 .....	61
TABLA 9 N° PROMEDIO MENSUAL DE ENTIDADES EMPLEADORAS ADHERIDAS A ORGANISMOS ADMINISTRADORES DE LA LEY N° 16.744.....	62
TABLA 10: EMPRESAS POR INDUSTRIA PROMEDIO Y NÚMERO PROMEDIO DE TRABAJADORES 2014.....	64
TABLA 11: NÚMERO PROMEDIO MENSUAL DE EMPRESAS ADHERIDAS. ....	67
TABLA 12: NÚMERO PROMEDIO MENSUAL DE TRABAJADORES ADHERIDOS 2011-2015. ....	68
TABLA 13: NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y TRAYECTO 2011-2015. ....	69
TABLA 14: NÚMERO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES 2011-2015.....	70
TABLA 15: DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES DEL CAS SAN FELIPE.....	72
TABLA 16: DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES DEL CAS LOS ANDES. ....	74
TABLA 17 DISTRIBUCIÓN HORARIA MÉDICO DIRECTOR CAS SAN FELIPE.....	84
TABLA 18 DISTRIBUCIÓN HORARIA MÉDICO DIRECTOR CAS LOS ANDES. ....	84
TABLA 19 DISTRIBUCIÓN HORARIA MÉDICOS CAS SAN FELIPE. ....	85
TABLA 20 DISTRIBUCIÓN HORARIA MÉDICOS CAS SAN FELIPE.....	85
TABLA 21 DOTACIÓN ACTUAL CAS LOS ANDES Y SAN FELIPE.....	86
TABLA 22: FUNCIONES PARAMÉDICOS CONDUCTOR. ....	87
TABLA 23: DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES.....	88
TABLA 24 FUNCIONES PARAMÉDICO. ....	89
TABLA 25 DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES.....	90
TABLA 26 PARAMÉDICO- CONDUCTOR.....	91
TABLA 27 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES. ....	91
TABLA 28 PARAMÉDICO (OPTOMETRÍA Y DROGAS).....	92
TABLA 29 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES. ....	92
TABLA 30 PARAMÉDICO AUDIOMETRÍA.....	93
TABLA 31 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES. ....	93
TABLA 32 HORAS EXTRAS MENSUALES DE UN CONDUCTOR. ....	94
TABLA 33 ITINERARIO DE CONDUCTORES. ....	96
TABLA 34: TABLA DEFINICIÓN DE CARGOS .....	98
TABLA 35 CUADRO DE VALORIZACIÓN DE PROPUESTAS.....	101
TABLA 36 PROPUESTA 1 DE MEJORA.....	102
TABLA 37 CUADRO RESUMEN PROPUESTA 1.....	102
TABLA 38 PROPUESTA 2 DE MEJORA.....	103
TABLA 39 CUADRO DE RESUMEN PROPUESTA 2.....	103
TABLA 40: EVALUACIÓN DE REQUISITOS.....	104
TABLA 41: EVALUACIÓN DE LA EMPRESA DABEM SPA. ....	105
TABLA 42: EVALUACIÓN DE LA EMPRESA SATT. ....	105
TABLA 43 COMPARATIVA DE VALORES. ....	106
TABLA 44: COMPARATIVA DE ATENCIÓN ACTUAL VERSUS EXTERNALIZADA.....	106

TABLA 45 COMPARATIVA DE PROPUESTAS. ....	107
TABLA 46 RESUMEN EVALUACIÓN ECONÓMICA. ....	109
TABLA 47 EXTRACTO DE MULTAS. ....	120
TABLA 48 DATOS DE TRABAJADORES ADHERIDOS PARA PRONÓSTICO. ....	121
TABLA 49 DISPERSIÓN DE DATOS ....	122
TABLA 51 DATOS DE EMPRESAS ADHERIDAS PARA PRONOSTICO. ....	123
TABLA 53 PRONÓSTICO EMPRESAS ADHERIDAS. ....	124
TABLA 54 NÚMERO DE EMPRESAS Y TRABAJADORES ADHERENTES 2011. ....	125
TABLA 55 NÚMERO DE EMPRESAS Y TRABAJADORES ADHERENTES 2012. ....	126
TABLA 56 NÚMERO DE EMPRESAS Y TRABAJADORES ADHERENTES 2013. ....	127
TABLA 57 NÚMERO DE EMPRESAS Y TRABAJADORES ADHERENTES 2014. ....	128
TABLA 58: EVALUACIÓN DE LA EMPRESA DABEM SPA ....	132
TABLA 59: EVALUACIÓN DE LA EMPRESA SATT ....	133
TABLA 60 TRASLADOS REALIZADOS POR UN CONDUCTOR EN EL MES 1. ....	134
TABLA 61 TRASLADOS REALIZADOS EN EL MES 2 POR UN CONDUCTOR. ....	135

## Lista de Gráficos

GRÁFICO 1 N° PROMEDIO MENSUAL DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY 16.744. ....	61
GRÁFICO 2 N° PROMEDIO MENSUAL DE ENTIDADES EMPLEADORAS ADHERIDAS A ORGANISMOS ADMINISTRADORES DE LA LEY N° 16.744. ....	62
GRÁFICO 3 NÚMERO DE TRABAJADORES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. ....	65
GRÁFICO 4 NÚMERO PROMEDIO DE EMPRESAS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA. ....	66
GRÁFICO 5: PRONÓSTICO DE EMPRESAS ADHERIDAS A MUTUAL. ....	67
GRÁFICO 6: PRONÓSTICO DEL NÚMERO DE TRABAJADORES ADHERIDOS A MUTAL. ....	68
GRÁFICO 7: NÚMERO ACCIDENTES DEL TRABAJO SEGÚN TIPO EN EL PERIODO 2011-2015 .....	69
GRÁFICO 8: NÚMERO ENFERMEDADES PROFESIONALES EN EL PERIODO 2011-2015. ....	70
GRÁFICO 9: EVOLUCIÓN MENSUAL INGRESOS LEY- SAN FELIPE. ....	71
GRÁFICO 10 DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES CAS SAN FELIPE. ....	72
GRÁFICO 11: EVOLUCIÓN MENSUAL INGRESOS LEY- LOS ANDES. ....	73
GRÁFICO 12 DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES CAS LOS ANDES. ....	74
GRÁFICO 13: MEDIANA TIEMPOS DE ESPERA SAN FELIPE. ....	75
GRÁFICO 14: DISTRIBUCIÓN HORARIA DE ATENCIONES MÉDICAS-SAN FELIPE. ....	76
GRÁFICO 15: PORCENTAJE DE PACIENTES QUE ESPERAN MENOS DE 30 MIN. PRIMERAS ATENCIONES SF. ....	77
GRÁFICO 16: MEDIANA TIEMPOS DE ESPERA LOS ANDES. ....	78
GRÁFICO 17: DISTRIBUCIÓN HORARIA DE ATENCIONES MÉDICAS- LOS ANDES. ....	78
GRÁFICO 18: % DE PACIENTES QUE ESPERAN MENOS DE 30 MIN. PRIMERAS ATENCIONES LOS ANDES. ....	79
GRÁFICO 19: NIVEL DE ACTIVIDAD PRIMERAS ATENCIONES LOS ANDES. ....	80
GRÁFICO 20: NIVEL DE ACTIVIDAD CONTROLES LOS ANDES. ....	80
GRÁFICO 21: NIVEL DE ACTIVIDAD ESPONTÁNEA LOS ANDES. ....	81
GRÁFICO 22: NIVEL DE ACTIVIDAD PRIMERAS ATENCIONES SAN FELIPE. ....	82
GRÁFICO 23: NIVEL DE ACTIVIDAD CONTROLES SAN FELIPE. ....	82
GRÁFICO 24: NIVEL DE ACTIVIDAD ESPONTANEAS SAN FELIPE. ....	83
GRÁFICO 25 HORAS EXTRAS MENSUALES DE UN CONDUCTOR. ....	95
GRÁFICO 26 COMPARATIVA DE ÍTEMS. ....	107
GRÁFICO 27 IMPACTO TOTAL DE PROPUESTAS. ....	108
GRÁFICO 28 VALOR TOTAL DE LAS PROPUESTAS. ....	109
GRÁFICO 29 PRONÓSTICO DE TRABAJADORES ADHERIDOS. ....	122
GRÁFICO 30 DISPERSIÓN DE DATOS. ....	123

## **Resumen Ejecutivo**

El objetivo principal de este trabajo es realizar una Propuesta de un Plan de mejora para la estimación y organización de cargas de trabajo y RRHH de la Mutual de Seguridad CChC. en los centros de salud San Felipe y Los Andes.

A continuación, se detalla un resumen de los capítulos que se realizaron en esta memoria para cumplir con dicho objetivo:

### **Capítulo 1:** Planteamiento del problema.

Presenta un análisis de la situación actual del servicio entregado en los Centro de Salud de la Mutual de Seguridad, con la finalidad de realizar la formulación del problema. En este capítulo también se generan los objetivos del estudio, tanto general como específicos, que permitirán ser los lineamientos para enfrentar la problemática.

### **Capítulo 2:** Antecedentes de la Empresa.

Destinado a conocer de una manera global la organización en la que se va a trabajar, por medio de la siguiente información: reseña histórica, misión, visión, valores, servicios que otorgan y descripción de la estructura organizacional. Luego se da a conocer puntualmente los Centros de Salud de San Felipe y Los Andes, describiendo sus prestaciones y estructura jerárquica.

### **Capítulo 3:** Marco teórico.

Destinado a integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. Estas descripciones de herramientas van dando una visión global para luego elegir y justificar la utilización de uno o conjunto de ellos en la solución del problema de esta memoria.

### **Capítulo 4:** Metodología.

Presenta el procedimiento de trabajo para atender la problemática descrita en el capítulo 1, con el fin de lograr los objetivos fijados en este mismo.

### **Capítulo 5:** Aplicación de Metodología.

Se desarrollan las herramientas de análisis, estimación de la demanda, herramientas estadísticas que permitan el análisis de las bases de datos generadas o aportadas por la empresa. Luego se realizan propuestas de mejora para la estimación y organización de los RR.HH., que finalmente son evaluadas económicamente y en cuanto a sus resultados.

### **Capítulo 6:** Conclusiones y Recomendaciones.

Conclusiones que se desprenden de la presente investigación y la propuesta de mejora. Además de recomendaciones acordes a lo aprendido a lo largo de la formación profesional de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Valparaíso.

## **Abstract**

The main objective of this work is to make a "Proposal of a Plan of improvement for the estimation and organization of workloads and RRHH of the Mutual Security CChC. in the health centres of San Felipe and Los Andes". Below, provides a brief summary of the chapters that were made in this report to meet this objective:

### **Chapter 1:** Approach to the problem.

Presents an analysis of the current situation of the service delivered in the Health Centre of the Mutual Security, with the purpose of making the formulation of the problem. In this chapter we will also generate the objectives of the study both general and specific will be the guidelines to address the problem.

### **Chapter 2:** A History of the Company.

Destined to know in a comprehensive manner the organization in which to work, by means of the following information: historical overview, mission, vision, values, services that provide and a description of the organizational structure. Then promptly disclosed the Health Centers of San Felipe and Los Andes, describing its features and hierarchical structure.

### **Chapter 3:** Theoretical Framework.

Designed to integrate the topic of the research with the theories, approaches, theorists, studies, and history in general that relate to the research problem. These descriptions of tools are giving a global vision to then choose and justify the use of one or a set of them in the solution of the problem of this memory.

### **Chapter 4:** Methodology.

Presents the working procedure for dealing with the problems described in chapter 1, in order to achieve the objectives set in this same.

### **Chapter 5:** Application of Methodology.

Develop the tools of analysis, demand estimation, statistical tools that allow the analysis of the databases generated or provided by the company. Following, proposals are made for improving the estimation and organization of the RR.HH., finally are evaluated economically and in terms of their results.

### **Chapter 6:** Conclusions and Recommendations.

Conclusions from the present research and the proposal of improvement. In addition to recommendations according to what they learned throughout the professional training of the career of Industrial Civil Engineering from the University of Valparaiso.

## **Introducción**

Cuando a un trabajador le ocurre un accidente o enfermedad de origen laboral, existe un Seguro Social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, cuyas prestaciones son otorgadas por los organismos administradores de la ley 16.744 a la que se encuentra afiliada o adherida la empresa del trabajador afectado. Uno de estos organismos administradores es la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción.

Para que los centros de salud de la Mutual de Seguridad desarrollen las prestaciones y operen eficientemente, se necesita una fuerte gestión de personas para asignar los equipos que deberán realizar su labor bajo la actual legislación nacional y cumpliendo con los servicios de salud correspondientes, para que todos los trabajadores adheridos sean atendidos con altos estándares de calidad. La adecuada planificación de los recursos de un centro de salud influye directamente en la atención que se brinda a los pacientes. La ausencia de algún equipo, material o personal en un momento crítico, puede traer consecuencias tan graves que afecten la salud, integridad física e incluso la vida del paciente. Por otra parte, un exceso de estos recursos genera costos innecesarios para el centro de salud, haciendo que no sea rentable el negocio.

En el presente trabajo, se desarrollará una metodología para la organización y estimación de las cargas de trabajo a partir de la necesidad de conocer las causas de las excesivas horas extraordinarias realizadas por algunos integrantes de la dotación de los centros de salud de San Felipe y Los Andes.

## **1 Capítulo: Planteamiento del Problema**

### **1.1 Análisis actual**

Los centros de salud de San Felipe y Los Andes, son establecimientos donde se atienden pacientes que deben seguir un itinerario de atención o urgencias médicas. La atención de ambos centros de salud es de lunes a viernes. Para el centro Los Andes, el horario es de 8:30 a 19:00 horas (horario hábil) y para San Felipe de es de 9:00 a 18:00. También existe un turno de llamado de urgencia que cubre el resto de las horas fuera del horario hábil, este turno de llamado también se realiza sábado y domingo las 24 horas del día.

En cuanto al turno de llamado es el mismo para ambos centros de salud y se realiza para atención médica ambulatoria y rescate de urgencia. Está conformado por un conductor más un paramédico, quienes son asignados semanalmente al turno. Cabe destacar que ambos trabajadores también desarrollan las actividades en el horario hábil para luego pasar al turno de llamado, incluso deben trasladar pacientes (que requieren control médico programado) en la mañana, y para esto inician las actividades horas antes del comienzo de la jornada laboral. Además, los traslados en horarios de la tarde al Hospital Mutual base de Santiago, también genera que los trabajadores lleguen pasado su horario establecido. Lo anterior mencionado desencadena que los trabajadores estén realizando más de dos horas extraordinarias diariamente.

Actualmente en la jefatura de la Mutual de Seguridad de los centros de San Felipe y Los Andes, existe la inquietud sobre si deben contratar más trabajadores, ya que se desea evitar que en el proceso de atención sigan aumentando las horas extraordinarias por parte de los trabajadores. Dicha inquietud nace de la necesidad de disminuir los gastos que se están ejecutando como también evitar nuevas multas por parte de la inspección del trabajo.

Además, se desea seguir prestando un servicio de calidad, realizando constantemente perfeccionamiento como la planificación del personal que permita alcanzar dicho objetivo, y permitiendo a los clientes quedar conformes con el servicio recibido.

## **1.2 Formulación del problema**

En los centros de salud de San Felipe y Los Andes de la Mutual de Seguridad CChC. la problemática que surge es la cantidad de horas extraordinarias que realizan los trabajadores. La jefatura tiene registros de un promedio de 160 horas extraordinarias mensuales, principalmente causadas por el turno de llamado, teniendo en cuenta que los trabajadores no están contratados con el sistema de trabajo por turnos. A la empresa lo anteriormente mencionado le está generando un desembolso extra promedio de \$1.900.000 mensuales en los cargos de paramédicos y conductores. Sumado a esto cabe notar que la empresa ha sido multada en dos ocasiones por la Inspección del trabajo con 60 UTM<sup>1</sup> por exceder la jornada ordinaria legal de trabajo<sup>2</sup> en los dos centros de salud.

## **1.3 Objetivo del estudio**

### **1.3.1 Objetivo General**

Proponer un plan de mejora para la estimación y organización de cargas de trabajo y RRHH de la Mutual de Seguridad CChc en los centros de salud San Felipe y Los Andes

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Analizar la demanda de la empresa para la toma de decisiones en la asignación de RRHH mediante indicadores de gestión.
2. Analizar y organizar el personal por medio del desarrollo de un modelo de descripción de puestos de trabajo.
3. Proponer y evaluar económicamente un plan para disminuir las horas extraordinarias efectuadas por el personal y evaluar nuevos procedimientos de atención.

---

<sup>1</sup> [http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361\\_recurso\\_2.pdf](http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361_recurso_2.pdf)

<sup>2</sup> Art. 22 inciso 1º y Art. 506 del Código del Trabajo.

## **2 Capítulo: Antecedentes de la Empresa**

### **2.1 La Empresa**

La Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción es un servicio privado supervisado por las mutualidades de empleadores, que no persigan fines de lucro, respecto de los trabajadores dependientes de los miembros adheridos a ellas.

#### **2.1.1 Reseña Histórica.**

“Mutual de Seguridad CChC, fue creada en 1966 por la Cámara Chilena de la Construcción, al ver la difícil situación que vivían los trabajadores y su grupo familiar al sufrir un infortunio del trabajo con el consiguiente costo social y económico para el país. De esta manera la Institución partió como un seguro mercantil voluntario que ayudara a los trabajadores en ese momento. Posteriormente el 14 de febrero de 1968 se dicta la Ley 16.744 sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales con carácter de obligatorio y con los beneficios estipulados claramente”.<sup>3</sup>

#### **2.1.2 Misión.**

“Agregamos valor a las empresas y sus trabajadores, entregando protección ante riesgos laborales, promoviendo ambientes de trabajo seguro, calidad de vida a las personas y fomentando una cultura de seguridad y vida sana en la comunidad.

Buscamos permanentemente otorgar un servicio de excelencia, a través de una operación eficiente y de calidad, que nos permita generar excedentes para cumplir con nuestras obligaciones de largo plazo.

Construimos con nuestro equipo de colaboradores un ambiente trabajo seguro, un espacio de desarrollo y un gran lugar para trabajar”.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> <http://www.mutual.cl/Historia.aspx>

<sup>4</sup> <http://www.mutual.cl/Mision.aspx>

### **2.1.3 Visión.**

“Ser líderes en el desarrollo de la Seguridad Social en Chile y referentes para latinoamérica, a través de la protección de la vida y salud de las personas, especialmente en su ambiente laboral, cuidando la sustentabilidad de las empresas y el bienestar de las personas. Junto con nuestros adherentes y sus trabajadores, buscamos alcanzar el cero daño en las personas”.<sup>5</sup>

### **2.1.4 Valores<sup>6</sup>.**

#### **Integridad**

Nuestra conducta se basa en la confianza, honestidad, consecuencia y transparencia, cumpliendo con la palabra empeñada en cada compromiso adquirido.

#### **Respeto**

Nuestras relaciones están basadas en el respeto a la dignidad, derechos de las personas y aceptación de la diversidad.

#### **Vocación de Servicio**

Cumplimos con el servicio ofrecido y buscamos comprender de manera empática los distintos puntos de vista, situaciones y emociones de todas las personas con las que nos relacionamos.

#### **Superación**

Fomentamos la constante mejora de nuestro accionar, la perseverancia en el logro de nuestros objetivos y la superación de los permanentes desafíos que enfrentemos.

#### **Creatividad**

Las nuevas ideas son esenciales para mejorar nuestra competitividad, por lo que fomentamos la creatividad, innovación, trabajo en equipo y la apertura a las iniciativas de otros, incentivando que éstas se concreten.

---

<sup>5</sup> <http://www.mutual.cl/Vision.aspx>

<sup>6</sup> <http://www.mutual.cl/Valores.aspx>

### **2.1.5 Mercado.**

El mercado cuenta con tres mutualidades que son las administradoras de la Ley 16.744, estas son; la Asociación Chilena de Seguridad, creada por la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA), el Instituto de Seguridad del Trabajo IST creado por la Asociación de Industriales de Valparaíso-Aconcagua y finalmente Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción.

### **2.1.6 Servicios que otorga la Mutual.**

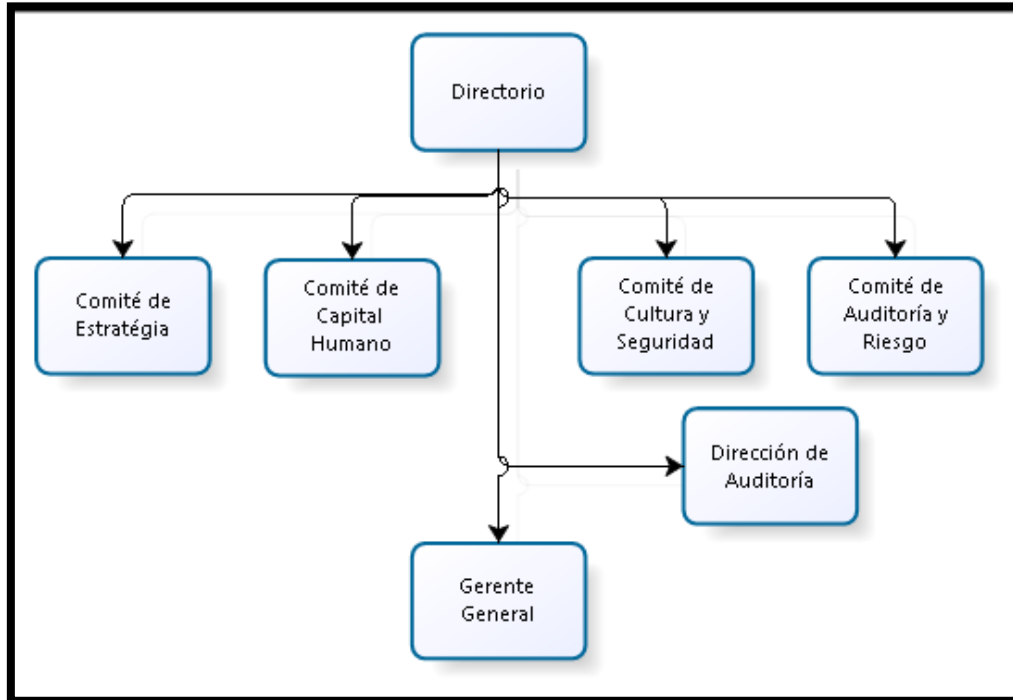
“Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, administra el Seguro Obligatorio de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y para esto cuenta con programas integrales de prevención de riesgos que permiten proteger la integridad física y salud de los trabajadores de sus empresas adherentes, mejorando su calidad de vida y la de entorno familiar. La Mutual dispone de una Red Privada de Centros de Salud, que cubre todo el territorio nacional, donde proporciona una atención integral que comprende todos los recursos necesarios para el rescate y atención médica, hasta la recuperación del paciente, incluyendo cirugía, hospitalización, medicamentos y rehabilitación, si el caso lo amerita. Todo lo anterior no tiene limitaciones ni costo para el trabajador o su empleador.”<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> <https://www.mutual.cl/Servicios>

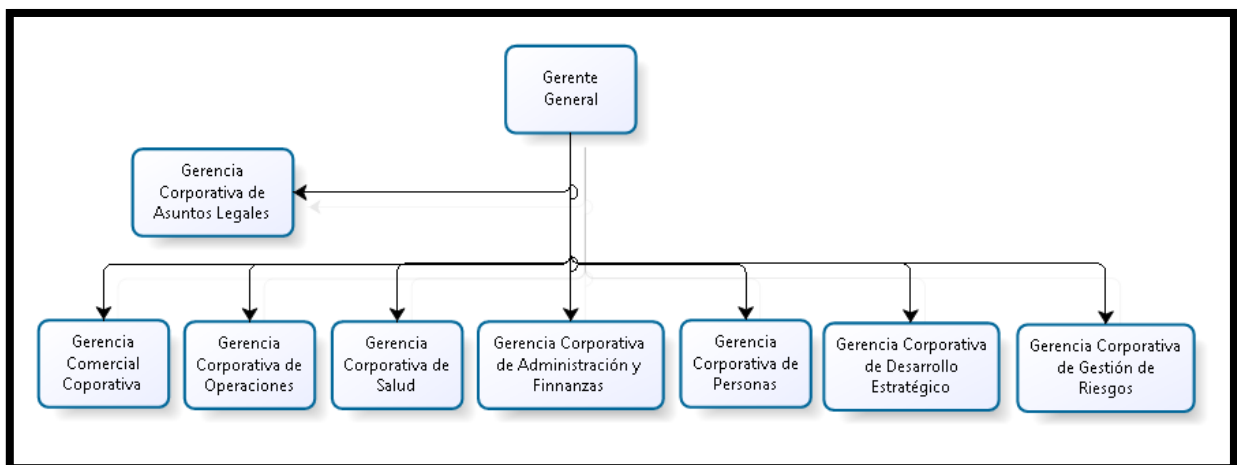
2.1.7 Estructura jerárquica de Mutual de Seguridad CChC.

Figura 1: Organigrama Directorio



Fuente: Adaptado de [http://www.mutual.cl/portals/0/Organigrama\\_Actualizado.pdf](http://www.mutual.cl/portals/0/Organigrama_Actualizado.pdf)

Figura 2: Gerencia General



Fuente: Adaptado de [http://www.mutual.cl/portals/0/Organigrama\\_Actualizado.pdf](http://www.mutual.cl/portals/0/Organigrama_Actualizado.pdf)

### 2.1.8 Distribución Nacional.

Mutual tiene un amplio despliegue de centros de salud a lo largo de Chile, para el cumplimiento de los requerimientos de las empresas adherentes la Mutual dispone de una Red Privada de Centros de Salud que cubre todo el territorio nacional. En el presente trabajo se enfocará sólo en los centros de salud de las ciudades de San Felipe y Los Andes, pues comparten tanto equipamiento como trabajadores por turnos.

## 2.2 Descripción Centros de Salud San Felipe y Los Andes.

### 2.2.1 Prestaciones de salud.

La mutual de seguridad cuenta con dos áreas de atención, salud curativa y salud preventiva, lideradas por la gerencia corporativa de salud. El área curativa ofrece atenciones en el hospital clínico de Santiago y en la red de centros de salud a nivel nacional, en policlínicos y salas de primeros auxilios que funcionan en empresas adherentes. Las prestaciones que se ofrecen son médicas y quirúrgicas, hospitalización, prótesis, órtesis, rehabilitación física y readecuación laboral. En el ámbito preventivo, mutual de seguridad posee centros de exámenes ocupacionales y pre ocupacionales y de atención ambulatoria. También lleva a cabo intervenciones y asesorías en ámbitos de calidad de vida laboral.

**Figura 3:** Centro de Salud Los Andes<sup>8</sup>.



**Figura 4:** Centro de Salud San Felipe<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> <http://www.mutual.cl/salud/CentrosdeSalud.aspx>

<sup>9</sup> <http://www.mutual.cl/salud/CentrosdeSalud.aspx>

Dentro de toda la red de centros de salud a nivel nacional, para este trabajo se seleccionaron los centros de salud de las ciudades de San Felipe y Los Andes que están ubicados en la zona interior de la quinta región y pertenecen al zonal centro de la empresa.

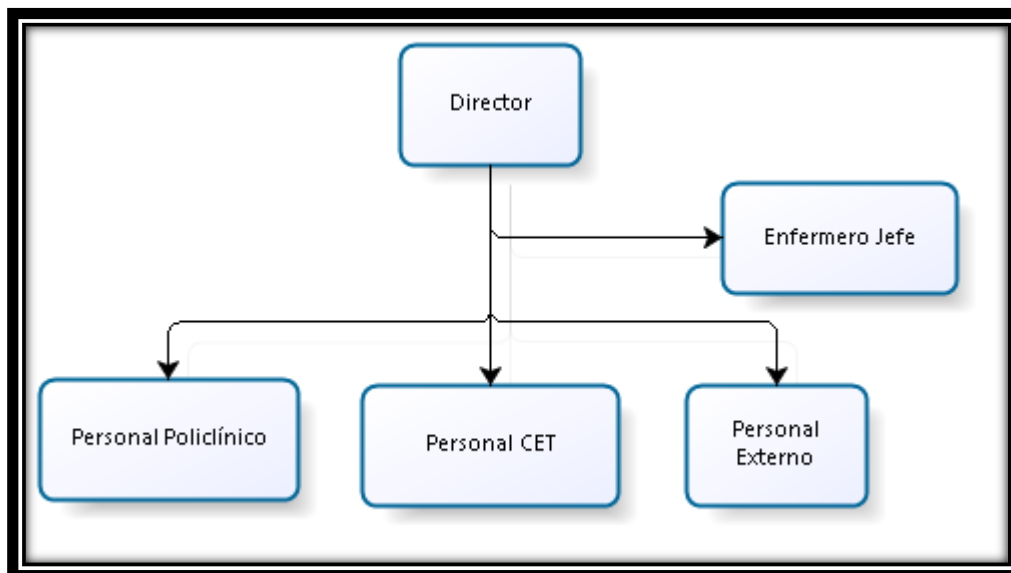
**Tabla 1:** Servicios de salud entregados por los centros de salud.

Servicio de salud	Centro de salud	
	San Felipe	Los Andes
Atención Médica Ambulatoria	✓	✓
Traslado de pacientes	✓	✓
Rescate urgencia	✓	✓
Medicina del trabajo	-	✓
Kinesiología	-	✓
Sala de rayos	-	✓
CET	-	✓

Fuente: Elaboración Propia.

### 2.2.2 Estructura jerárquica Centros de Salud San Felipe-Los Andes.

**Figura 5:** Estructura Jerárquica San Felipe- Los Andes.

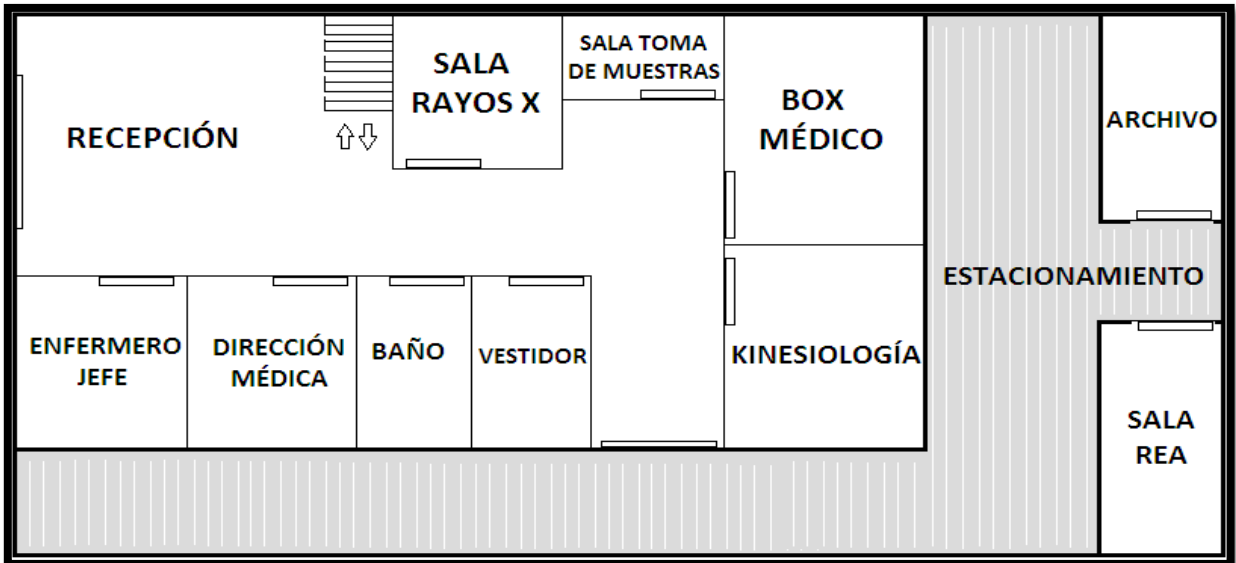


Fuente: Elaboración Propia.

**2.2.3 Distribución de los Centros de Salud: “Lay Out”**

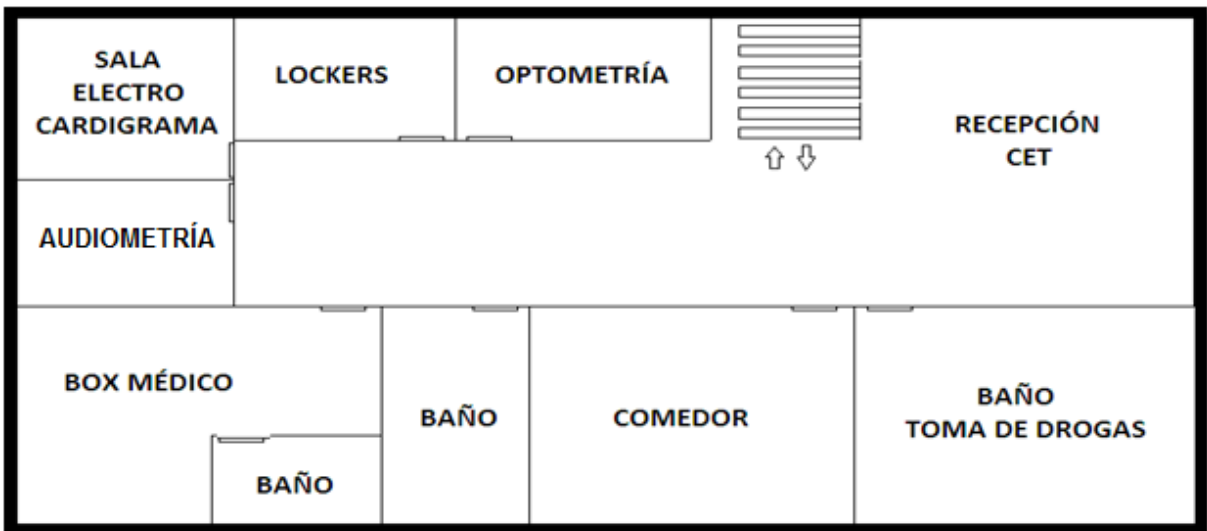
- Centro de salud Los Andes:

**Figura 6:** Distribución Primer Piso CAS. Los Andes.



Fuente: Elaboración Propia

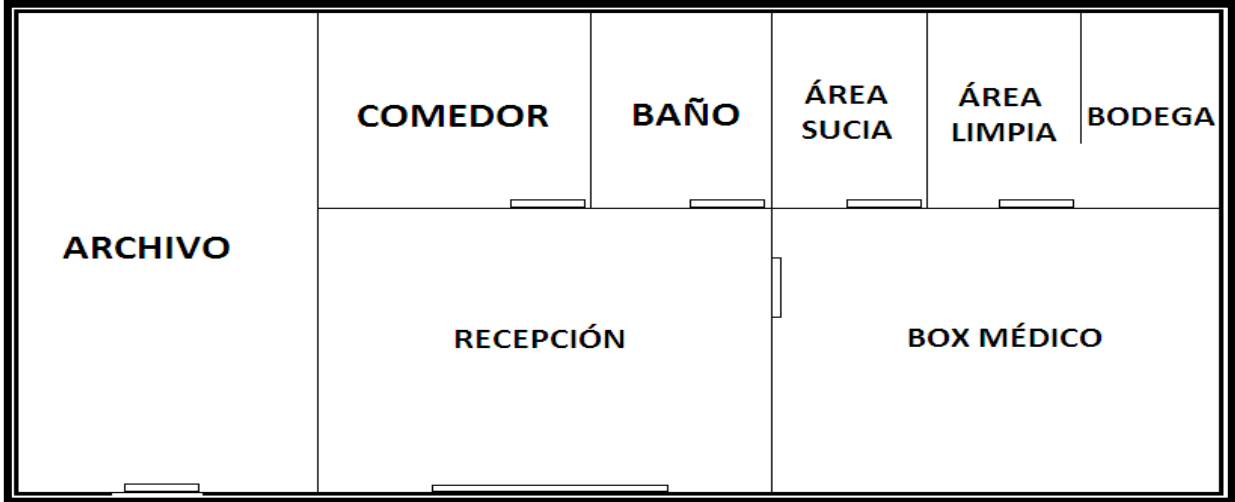
**Figura 7:** Distribución Segundo Piso CAS. Los Andes.



Fuente: Elaboración Propia.

- Centro de salud San Felipe:

**Figura 8:** Distribución CAS. San Felipe



Fuente: Elaboración Propia.

### 3 Capítulo: Marco Teórico

#### 3.1 Métodos para el análisis de las causas de problemas.

Para comenzar se desarrolla una comparativa de tres tipos de diagramas para el análisis, con su descripción y ventajas, para luego seleccionar uno de ellos y desarrollarlo.

**Tabla 2:** Diagramas de análisis.

	<b>Diagrama Ishikawa</b>	<b>Diagrama de Relaciones</b>	<b>Diagrama de Afinidad</b>
Descripción	<p>Es una representación gráfica conocida también como diagrama de causa efecto o diagrama de espina de pescado.</p> <p>Se utiliza para ver la relación entre las causas y un efecto (Problema).</p> <p>Ilustra con claridad las diversas causas involucradas en un problema, clasificándolas y vinculándolas entre sí.</p>	<p>El diagrama permite alcanzar una visión de conjunto sobre cómo las causas están en relación con sus efectos y cómo, unos y otros se relacionan entre sí.</p> <p>Se emplea para analizar problemas cuando las causas tienen interrelaciones complejas y se pueden reunir datos verbales relativos al problema.</p>	<p>Es un método de categorización de la información.</p> <p>Utiliza la afinidad entre datos verbales para ayudar a entender la estructura de un problema global.</p> <p>Se utiliza como expansión de espinas en el diagrama de Ishikawa.</p>

Continúa en página siguiente.

Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es aplicable en diferentes áreas.</li> <li>▪ Ayuda a la objetividad.</li> <li>▪ Sirve como guía de discusión.</li> <li>▪ Se puede utilizar tanto para la búsqueda de una causa o de una solución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Muestra las relaciones en una perspectiva amplia, lo cual permite descubrir las causas principales.</li> <li>▪ Puede realizarse desde una perspectiva “positiva”, es decir, situando en el centro, en lugar de un problema, un objetivo o efecto deseable para el que se buscarán los posibles caminos o acciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Define la naturaleza del problema y descubre problemas ocultos.</li> <li>▪ Ayuda a organizar y ordenar ideas confusas.</li> <li>▪ Muestra la dirección adecuada para implantar mejoras.</li> </ul> <p>Los datos verbales provienen de fuentes diversas, recogidas al usuario o de las vivencias del equipo.</p>
----------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Para la elección del método de análisis a desarrollar se realizó la siguiente tabla 3, donde se asigna el valor de 1 a una variable de bajo impacto, 2 a una variable de mediano impacto y 3 a una variable de alto impacto. Luego de esto, se realizó la sumatoria de todas las variables de cada diagrama, para finalmente elegir el de mayor impacto.

**Tabla 3:** Elección de Diagrama.

Variables de Análisis	Diagrama Ishikawa	Diagrama de Relaciones	Diagrama de Afinidad
<b>Ilustrativa</b>	3	2	2
<b>Costo de implementación</b>	3	3	3
<b>Tiempo de realización</b>	3	2	2
<b>Aplicabilidad en diferentes áreas</b>	3	3	3
<b>Identificación de causas</b>	3	3	3
<b>Identificación de efectos</b>	3	3	3
<b>Sumatoria</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para averiguar y analizar qué es lo que está causando el problema, se utilizará el diagrama de Ishikawa, ya que tiene mayor impacto que los demás diagramas como se identifica en la tabla 3. Este diagrama expresará “ilustrativamente” las diferentes posibles

causas que están interviniendo en el problema, y a través de esto se podrá comprender y proponer soluciones, además este es un método simple y fácil de entender.

A continuación, se explica en mayor detalle la metodología del diagrama de Ishikawa.

### **3.1.1 Diagrama Ishikawa.**

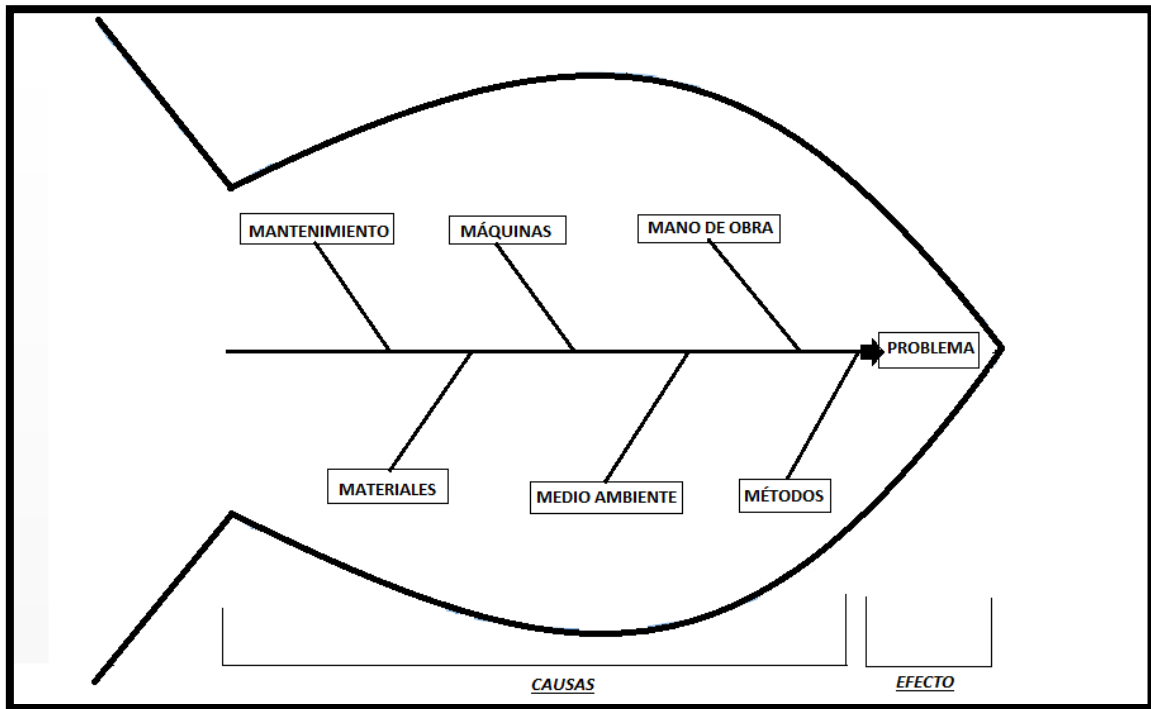
#### **Descripción:**

El diagrama de Ishikawa (quien fue el desarrollador de esta herramienta), también es conocido con el nombre de diagrama de espina de pescado o causa-efecto, se utiliza para identificar las causas potenciales de un problema determinado y para ilustrar gráficamente las relaciones existentes entre un resultado dado (efectos) y los factores (causas) que influyen en ese resultado.

#### **Procedimiento para su realización:**

1. Definir el problema o el efecto a analizar. Esta definición debe estar hecha en términos operativos, lo suficientemente concretos para que no exista duda sobre qué se pretende.
2. Situar el problema a examinar en el lado derecho de lo que será el diagrama.
3. Trazar una flecha horizontal hacia la izquierda.
4. Identificar las principales categorías causales. Éstas serán las ramas principales del diagrama y construirán las categorías bajo las cuales se especificarán otras posibles causas. Las causas de tipo genérico, son denominadas como las 6M: Mano de Obra, Máquinas, Mantenimiento, Materiales, Medio Ambiente, Métodos.
5. Situar cada una de las categorías principales de causas en recuadros conectados con una línea inclinada que se apoya en la flecha horizontal.
6. Identificar para cada rama principal otros factores que puedan ser causa del efecto o problema. Estos factores conformarán las ramas de segundo nivel. A su vez, éstas podrán conectarse a otras de tercer nivel, y así sucesivamente.
7. Seleccionar las causas del problema. Esta actividad se puede realizar de dos formas: la primera consiste en estudiar cada una de las espinas principales por separado e identificar las que tienen mayor frecuencia o las que aparentemente tienen mayor impacto. Para realizar este análisis se recomienda construir un segundo diagrama en el que se aísla una de las causas, ésta puede ser la que se crea tiene mayor impacto; en este segundo esquema la causa elegida pasará a ser el efecto o problema a analizar, de esta forma se trata de descubrir las causas principales y llegar al origen del problema.
- 8.- Analizar el diagrama.

Figura 9: Diagrama de Ishikawa.



Fuente: Elaboración Propia.

### 3.2 Diagrama de Flujo.






#### Descripción:

El Diagrama de flujo o flujograma consiste en representar gráficamente una secuencia ordenada de hechos, procesos, movimientos o relaciones de todo tipo por medio de símbolos. Para Guillermo Gómez Cejas “es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o puede ser parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, las distancias recorrida, el tiempo empleado, etc.” [Gomez97].

“Los diagramas de flujo son instrumentos relativamente simples que ilustran el flujo del proceso que está siendo examinado; en este flujo se muestra la secuencia de eventos de este proceso. Son particularmente útiles para comprender la configuración de las entradas, el proceso y las salidas” [Chiavenato 5°Ed].

Los símbolos que se utilizan con mayor frecuencia son los siguientes:

**Tabla 4:** Símbolos Diagrama de flujo.

Símbolo	Función	Descripción
	ACTIVIDAD	Designa una actividad en la que ocurre algo, cambia o se modifica para el siguiente paso, o bien cuando ocurre una planeación o análisis.
	LÍMITE	Identifica el principio y el final de un proceso de mejora.
	DECISIÓN	Representa que hay que tomar una decisión (sí/no) durante el proceso de mejora y señala la ruta a seguir.
	CONECTOR	Este símbolo es el conector, indica la continuación del diagrama en otro punto de la página o cuando los símbolos de dos actividades quedan físicamente separados en la hoja y se desea hacer referencia a alguna actividad anterior o posterior.
	DIRECCIÓN	Con una flecha se indica la vía de un proceso y conecta elementos de proceso: actividades, decisiones, documentos, etc. La punta de la flecha indica la dirección del proceso.

Fuente: Elaboración propia.

**Procedimiento:**

1. Definir claramente los puntos de inicio y final del proceso. Señalarlos en el diagrama con el símbolo de círculo.
2. Elaborar una lista de las actividades del proceso que explique la secuencia que sigue el mismo y el orden en que se realizan; se deberá evitar incluir actividades excesivamente pequeñas, sin sentido en sí mismas.
3. Revisar y afinar. En esta revisión se deben eliminar las actividades repetidas, así como las tareas excesivamente pequeñas o que no correspondan al proceso.
4. Anotar las actividades utilizando el símbolo rectángulo, rombo, círculo y otros, según la función que cada uno representa, de manera que se indique la secuencia lógica, detallada y completa del proceso. Escribir dentro de cada símbolo qué paso del proceso o actividad representa.
5. Diagramar el proceso.
6. Analizar el diagrama. Posibles modificaciones.
7. Validar el diagrama, es decir, verificar que esté planteado en términos de lo que debe hacerse y no como se acostumbra.

### **3.3 Análisis y descripción de puesto de trabajo.**

El análisis y descripción de puestos de trabajo es un proceso largo donde se pueden desarrollar una serie de actividades, tales como, observación del trabajador durante la ejecución del trabajo, cuestionario de análisis de los puestos de trabajo, entrevista de análisis de los puestos de trabajo y finalmente traducir toda esta información obtenida en el proceso de análisis a un documento que será la descripción del puesto.

“El análisis de los puestos de trabajo puede ser definido como el estudio y descomposición de las responsabilidades, tareas, características del entorno y competencias del trabajador en unidades operacionales e identificables”<sup>10</sup>.

#### **3.3.1 Métodos para el análisis de puestos de trabajo.**

Existen diferentes métodos para el análisis de los puestos de trabajo en función de la naturaleza del puesto. Además, el tipo de información que deberá recoger depende del objetivo por el cuál realizar el análisis y posterior descripción del puesto.

A continuación, en la “tabla 5” se desarrollan comparativamente los métodos más utilizados en el análisis y descripción de cargos. Los puntos a contrastar son sus características además de sus ventajas y desventajas. Por medio de esto se pueden apreciar con mayor facilidad sus diferencias como también sus similitudes y de esta manera, elegir el método o una combinación de estos para desarrollar el análisis y descripción acabadamente.

Los cuatro métodos que serán descritos en la “tabla 5” son:

1. Observación directa.
2. Cuestionario.
3. Entrevista directa.
4. Métodos mixtos.

---

<sup>10</sup> Referencia Libro Manual de Instrumentos de Gestión. Federico Gan- Jaime Triginé

**Tabla 5:** Métodos de análisis y descripción de cargos.

Método	Características	Ventajas	Desventajas
Observación Directa	<p>a) El analista de cargos recolecta los datos acerca de un cargo mediante la observación de las actividades que realiza el ocupante de éste.</p> <p>b) La participación del analista de cargos en la recolección de la información es activa; la del ocupante es pasiva.</p>	<p>a) Veracidad de los datos obtenidos, debido a que se originan en una sola fuente (analista de cargos) y al hecho de que ésta sea ajena a los intereses de quien ejecuta el trabajo.</p> <p>b) No requiere que el ocupante del cargo deje de realizar sus labores.</p> <p>c) Método ideal para aplicarlo en cargos sencillos y repetitivos.</p> <p>d) Correspondencia adecuada entre los datos obtenidos y la fórmula básica del análisis de cargos (qué hace, como lo hace y por qué lo hace).</p>	<p>a) Costo elevado porque el analista de cargos requiere invertir bastante tiempo para que el método sea completo.</p> <p>b) La simple observación, sin el contacto directo y verbal con el ocupante del cargo, no permite obtener datos importantes para el análisis.</p> <p>c) No se recomienda aplicarlo en cargos que no sean sencillos ni repetitivos.</p>
Cuestionario	<p>a) La recolección de datos sobre un cargo se efectúa mediante un cuestionario de análisis del cargo, que llena el ocupante o su superior.</p> <p>b) La participación del analista de cargos en la recolección de datos es pasiva (recibe el cuestionario); la del ocupante es activa (llena el cuestionario).</p>	<p>a) Los ocupantes del cargo y sus jefes directos pueden llenar el cuestionario conjunta o secuencialmente de esta manera se proporciona una visión más amplia de su contenido y de sus características, además de que participan varias instancias jerárquicas.</p> <p>b) Este método es el más económico para el análisis de cargos.</p> <p>c) También es el que más personas abarca, pues el cuestionario puede ser distribuido a todos los ocupantes de cargos y devuelto con relativa rapidez, tan pronto como lo hayan respondido.</p> <p>d) Es el método ideal para analizar cargos de alto nivel, sin afectar el tiempo o las actividades de los ejecutivos.</p>	<p>a) No se recomienda su aplicación en cargos de bajo nivel, en los cuales el ocupante tiene dificultad para interpretarlo y responderlo por escrito.</p> <p>b) Exige que se planee y se elabore con cuidado.</p> <p>c) Tiende a ser superficial o distorsionado en lo referente a la calidad de las respuestas escritas.</p> <p>d) Saca al ocupante de su puesto de trabajo, por lo que debe ser rápido.</p>

Continuación tabla 5

Entrevista Directa	<p>a) La recolección de datos se lleva a cabo mediante una entrevista del analista con el ocupante del cargo, en la que se hacen preguntas y se dan respuestas verbales.</p> <p>b) La participación del analista y del ocupante del cargo es activa.</p>	<p>a) Los datos relativos a un cargo se obtienen de quienes lo conocen mejor.</p> <p>b) Hay posibilidad de analizar y aclarar todas las dudas.</p> <p>c) Este método es el de mejor calidad y el que proporciona mayor rendimiento en el análisis, debido a la manera racional de reunir los datos.</p> <p>d) No tiene contraindicaciones. Puede aplicarse a cualquier tipo o nivel de cargo.</p>	<p>a) Una entrevista mal conducida puede llevar a que el personal reaccione de modo negativo, no lo comprenda ni acepte sus objetivos.</p> <p>b) Puede generar confusión entre opiniones y hechos.</p> <p>c) Se pierde demasiado tiempo, si el analista de cargos no se prepara bien para realizarla.</p> <p>d) Costo operativo elevado: exige analistas expertos y parálisis del trabajo del ocupante del cargo.</p>
Métodos Mixtos	<p>Permite contrarrestar las desventajas de los métodos anteriores y tener mayor provecho posible de las ventajas, se recomienda utilizar métodos mixtos, combinaciones escogidas de dos o más métodos de análisis.</p>	<p>a) Cuestionario y Entrevista, ambos con el ocupante del cargo. Primero el ocupante responde el cuestionario y después presenta una entrevista rápida; el cuestionario se entenderá como referencia.</p> <p>b) Cuestionario con el ocupante y una entrevista con el superior para profundizar y aclarar los datos obtenidos.</p> <p>c) Cuestionario y entrevista, ambos con el supervisor.</p> <p>d) Observación directa con el ocupante del cargo y entrevista con el superior.</p> <p>e) Cuestionario y observación directa, ambos con el ocupante del cargo.</p> <p>f) Cuestionario con el superior y observación directa con el ocupante del cargo.</p>	<p>Las desventajas de cada método son contrarrestadas.</p>

Fuente: Adaptado del Libro I. Chiavenato. 5° Edición. Federico Gan- Jaime Triginé

Otros autores complementan diciendo que la descripción de un puesto debe responder a múltiples preguntas, que se pueden resumir en tres principios básicos: identificar, definir los objetivos que cumple cada uno y describir las actividades que se realizan en ellos.

Se debe tener en cuenta que los empleados al ser analizados pueden creer que se está juzgando su rendimiento, llegando a modificar sus labores. Por ello hay que explicar muy bien el trabajo que se está realizando. Las entrevistas individuales ayudan a recoger la carga de estrés física o psicológica y otros valores que solo se pueden obtener a largo plazo. La finalidad de la obtención de datos es completar la descripción del cargo.

### 3.3.2 Creación de una ficha de descripción<sup>11</sup>.

Comienza con la denominación del puesto, que se basa en el nombre de cada uno utilizando la terminología propia de la empresa y/o del mercado laboral. Debe ser descriptiva para poder localizar las fichas de forma sencilla. Además, este dato será complementado con otros como, por ejemplo: indicando a qué departamento o sección pertenece dentro de la empresa y su posición en el organigrama. Desarrollarlo de forma gráfica ayuda a los análisis posteriores.

Por otro lado, si la empresa cuenta con varios centros, hay que diferenciar por zona geográfica, ya que es posible que en cada centro se trabaje de formas diferentes.

También interesa realizar una catalogación profesional, en la que no solo se menciona la categoría profesional del puesto, sino también el sistema retributivo que se aplica (indicando fijos y variable) y el número de horas semanales de desempeño.

Luego de realizar estos puntos, se prosigue estudiando qué puestos tienen autoridad sobre el que se está analizando y sobre qué otro la ejerce (en el caso de hacerlo). Esto se agrega en un apartado independiente, pues puede ser de utilidad para valorar la organización.

Otra etapa desarrollada en la ficha es registrar la siguiente información<sup>12</sup>:

- Objetivos del puesto: ¿qué papel desempeña en la organización?
- Descripción de tareas: ¿qué actividades se realizan de forma habitual, periódica u ocasional? ¿con qué frecuencia se realizan las mismas? ¿cuánto tiempo dedica a cada una?
- Relaciones: ¿con qué otros departamentos se relacionan? ¿es un contacto habitual, periódico u ocasional? ¿el puesto se relaciona con sujetos ajenos a la organización?

<sup>11</sup> Adaptado de <http://www.bbvacontuempresa.es/a/claves-para-realizar-buen-analisis-puestos-trabajo>

<sup>12</sup> <http://www.bbvacontuempresa.es/a/claves-para-realizar-buen-analisis-puestos-trabajo>

- Disponibilidad: ¿es necesaria disponibilidad para viajar?
- Documentación: ¿qué documentos se manejan habitualmente? ¿qué documentos se generan?
- Equipo: ¿qué equipamiento se utiliza para realizar las tareas del puesto?
- Ambiente: ¿en qué condiciones ambientales se realiza el trabajo?
- Riesgos: ¿existen riesgos de accidentes laborales? ¿durante cuánto tiempo se expone a los empleados a un riesgo? ¿la realización de las tareas pone en riesgo a terceras personas? ¿qué gravedad pueden tener los accidentes? ¿existe carga de estrés físico o psicológico?
- Dedicación: ¿en qué horario se desempeña? ¿existen limitaciones para el disfrute de las vacaciones? ¿se trabajan los fines de semana?
- Integración: ¿qué formación inicial se requiere para cubrir las exigencias del puesto? ¿forma parte de algún plan de carrera? ¿existe plan de acogida? ¿existe un sistema de seguimiento, orientación y control?
- Observaciones generales: Se registran los aspectos destacados que se hayan observado y que sean relevantes. Puede que durante el estudio se hayan encontrado deficiencias evidentes, duplicidad de actividades, cuellos de botella, etc.

Finalmente, una vez se ha terminado la ficha de descripción, esta será compartida con los responsables de cada uno para validar las conclusiones y completar la información que pueda estar incompleta.

### 3.3.3 Modelos de plantillas para análisis<sup>13</sup>.

Las planillas son de gran ayuda para enmarcar la información que se quiere obtener, es importante que cumpla las especificaciones técnicas para cada caso específico, pero a continuación se muestran ejemplos de plantillas para cada uno de los métodos desarrollados en la tabla 5 anterior. Es decir, los métodos de observación directa, método de cuestionario y finalmente el método de entrevista directa.

Figura 10: Métodos para previsión de plantillas.

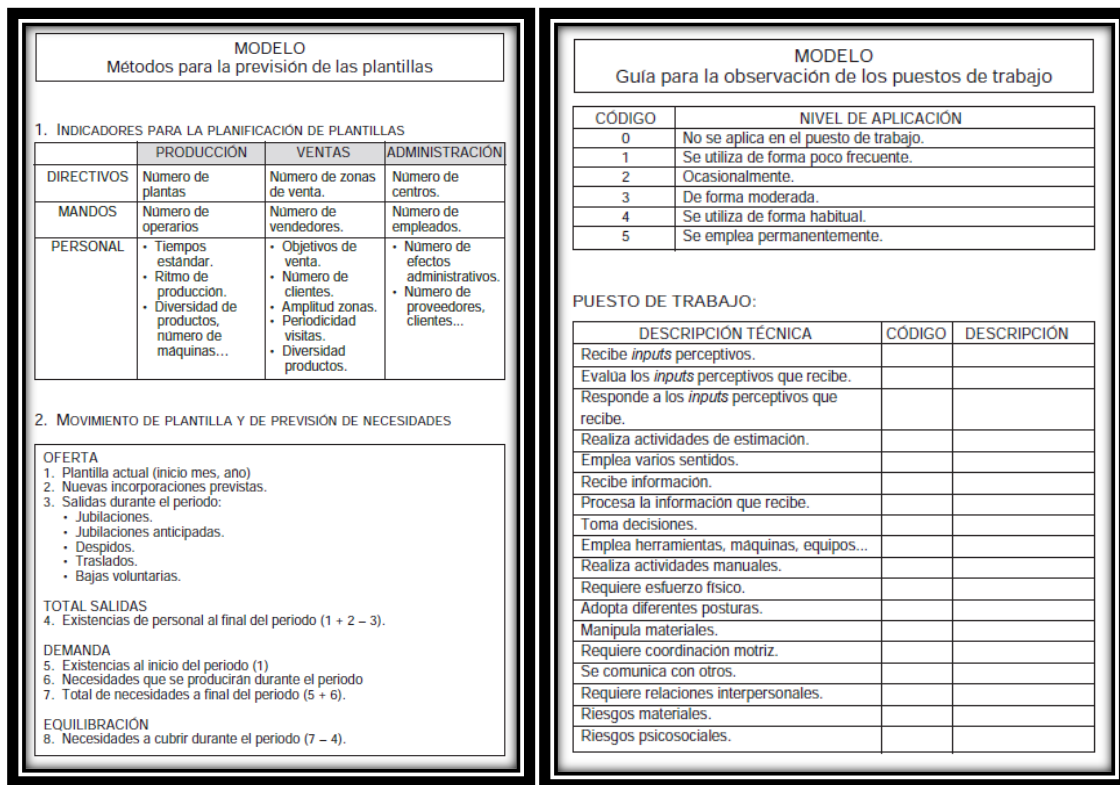


Figura 11: Guía para la observación de trabajo.

<sup>13</sup> Figuras 11 y 12 Fuente: Libro Manual de Instrumentos de Gestión. Federico Gan- Jaime Triginé

Figura 12<sup>14</sup>: Definición del cuestionario APT.

MODELO Dimensiones del cuestionario de análisis de los puestos de trabajo	
IDENTIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del puesto.</li> <li>• Dependencia.</li> <li>• Departamento.</li> </ul>
MISIÓN	• Propósito básico o razón de ser del puesto; para qué está en la empresa; objetivo más general del puesto.
DIMENSIÓN	• Términos cuantitativos: presupuesto, facturación, colaboradores...
NATURALEZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidades.</li> <li>• Tareas, tiempos...</li> <li>• Métodos, equipos...</li> </ul>
CONTEXTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones.</li> <li>• Riesgos.</li> <li>• Esfuerzo físico.</li> </ul>
COMPLEJIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas frecuentes.</li> <li>• Consecuencias decisiones.</li> <li>• Exigencias aptitudinales.</li> </ul>
RELACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jerárquicas.</li> <li>• Funcionales.</li> <li>• Profesionales.</li> </ul>
FINALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados esperados.</li> <li>• Objetivos.</li> <li>• Finalidad de las tareas.</li> </ul>
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos.</li> <li>• Experiencia.</li> <li>• Aptitudes y actitudes.</li> </ul>

MODELO Cuestionario de análisis de los puestos de trabajo	
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
NOMBRE DEL PUESTO	
DEPARTAMENTO	
NOMBRE ACTUAL OCUPANTE	
NOMBRE DEL PUESTO SUPERIOR	
NOMBRE DE SU ACTUAL OCUPANTE	

**2. POSICIÓN**

Posición en el organigrama del puesto de trabajo. Deben quedar reflejados el/los puesto/s a los que, el puesto objeto de análisis, reporta, a los que supervisa y con los que colabora.

**3. MISIÓN BÁSICA O RAZÓN DE SER DEL PUESTO**

Escriba la razón de ser de su puesto de trabajo; esto es, para qué está en la empresa este puesto.

**4. ACTIVIDADES PRINCIPALES Y/O HABITUALES**

Escriba a continuación las actividades más significativas o importantes que usted desarrolla habitualmente para lograr alcanzar la misión de su puesto, señalando el porcentaje de tiempo que le dedica.

ACTIVIDAD	PORCENTAJE

**5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y/O OCASIONALES**

Detalle ahora aquellas otras tareas menos significativas que realiza de forma esporádica u ocasional y que por ello le exigen menos tiempo de dedicación.

ACTIVIDAD	PORCENTAJE

**6. MEDIOS**

Relación de herramientas, equipos de oficina, instrumentos, software, documentos... que debe utilizar para realizar las actividades propias de puesto de trabajo.

**7. RELACIONES**

Relaciones que debe mantener, a nivel Interno, con otros puestos para la realización del trabajo.

Relaciones que debe mantener, a nivel externo, con otros puestos para la realización del trabajo.

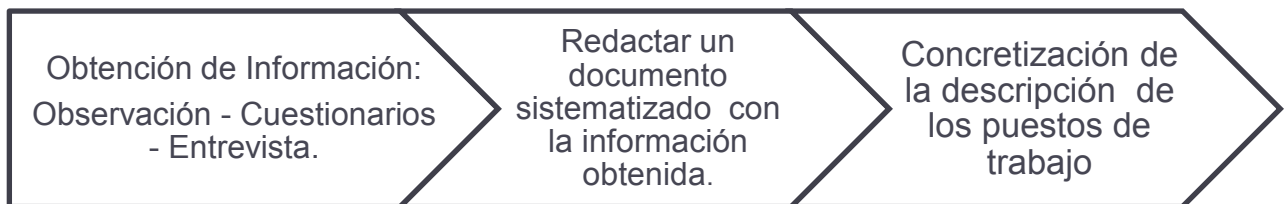
<sup>14</sup> Fuente Figura 13 y 14. Referencia Libro Manual de Instrumentos de Gestión. Federico Gan- Jaime Triginé

**Figura 13:** Guía para la entrevista de APT.

MODELO Guía para la entrevista de análisis de los puestos de trabajo				
1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO				
NOMBRE DEL PUESTO				
DEPARTAMENTO				
NOMBRE ACTUAL OCUPANTE				
NOMBRE DEL PUESTO SUPERIOR				
NOMBRE DE SU ACTUAL OCUPANTE				
2. POSICIÓN				
3. MISIÓN BÁSICA O RAZÓN DE SER DEL PUESTO				
4. NATURALEZA DE LAS FUNCIONES				
QUÉ HACE	CÓMO LO HACE	CON QUÉ LO HACE	PARA QUÉ LO HACE	FRECUENCIA
APOYOS	RELACIONES INTERNAS	RELACIONES EXTERNAS	CONDICIONES	

Finalizada la obtención de información por alguno de los métodos expuestos (observación, cuestionarios, entrevista), es el momento en el que se deberá expresar por escrito y en forma de documento sistematizado el contenido de tal información.

La descripción de los puestos de trabajo es la concretización y reflejo documental de un conjunto de funciones y tareas.

**Figura 14:** Proceso de concretización de la descripción del puesto de trabajo.

Fuente: Elaboración propia.

“Al tratarse de un documento con una ordenación de contenidos, su redacción deberá tener en cuenta los puntos habituales en las descripciones, considerando siempre el motivo por el cual se realiza, lo que comportará la inclusión o exclusión de determinados aspectos. Para que la descripción se convierta en una herramienta práctica y útil, deberá también tener presente la forma de redacción de este documento: verbos de acción, precisión terminológica y magnitudes cuantitativas”<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Libro Manual de Instrumentos de Gestión. Federico Gan- Jaime Triginé.

A continuación, en la figura 16 se muestra una plantilla modelo para desarrollar un protocolo para la redacción de la descripción de los puestos de trabajo en siete ítems los cuales son: identificación del puesto, posición, misión básica o razón de ser del puesto, actividades principales y/o habituales, relaciones, condiciones y finalmente las magnitudes.

**Figura 15<sup>16</sup>:** Protocolo para la redacción de DPT.

**MODELO**  
Protocolo para la redacción  
de la descripción de los puestos

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO**

NOMBRE DEL PUESTO	
DEPARTAMENTO	
NOMBRE ACTUAL OCUPANTE	
NOMBRE DEL PUESTO SUPERIOR	
NOMBRE DE SU ACTUAL OCUPANTE	

**2. POSICIÓN**

Se trata de presentar el organigrama del entorno del puesto: de quién depende, con quién colabora, a quién supervisa. Si existen dependencias funcionales se indicarán con líneas discontinuas.  
En este organigrama figurará el nombre del puesto, no el de su ocupante.

**3. MISIÓN BÁSICA O RAZÓN DE SER DEL PUESTO**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbo de acción.</li> <li>2. Proceso.</li> <li>3. Criterio normativo.</li> <li>4. Finalidad o resultado.</li> </ol>	
---	--

**4. ACTIVIDADES PRINCIPALES Y/O HABITUALES**

ACTIVIDAD	PORCENTAJE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acción.</li> <li>2. Función.</li> <li>3. Finalidad</li> </ol>	

**5. RELACIONES**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relaciones con otros puestos a nivel interno.</li> <li>2. Relaciones externas del puesto.</li> </ol>	
--	--

**6. CONDICIONES**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemas más complejos que deben de entenderse.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• De naturaleza técnica.</li> <li>• De naturaleza económica.</li> <li>• De naturaleza humana.</li> </ul> </li> <li>2. Decisiones importantes a tomar.</li> <li>3. Responsabilidades más significativas.</li> </ol>	
--	--

**7. MAGNITUDES**

Presupuesto que gestiona.

Magnitudes económicas.
------------------------

Recursos que administra.

Magnitudes materiales: equipos, instrumentos...
---

Número de colaboradores de usted dependientes.

Número de personas dependientes, directa o indirectamente del puesto.
---

Finalmente, el análisis y posterior descripción de los puestos de trabajo se integra en el proceso de planificación y gestión de los recursos humanos, aportando un elemento cuantitativo y cualitativo en relación con los puestos de trabajo.

<sup>16</sup> Libro Manual de Instrumentos de Gestión. Federico Gan- Jaume Triginé.

### 3.3.4 Cargas de trabajo<sup>17</sup>

#### **Concepto de carga de trabajo:**

La carga de trabajo o carga laboral se define como el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral.

#### **Orígenes:**

La medición de las cargas de trabajo tiene sus orígenes en la organización científica de las actividades en las empresas. El padre de la gestión científica es Frederick W. Taylor, quien mejoró los estándares de trabajo por medio del estudio detallado de los tiempos de ejecución.

En la actualidad la medición de las cargas de trabajo ha evolucionado conceptual y metodológicamente, y se utiliza como análisis complementario por ejemplo la gestión por objetivos, la definición de procedimientos o la valoración de los puestos de trabajo. La finalidad del análisis de cargas de trabajo es poder generar eficacia y la calidad en la prestación de servicios a partir de planes de recursos humanos que suponen beneficios tanto para la empresa como para los empleados. Los beneficios para las empresas es principalmente tener mayor competitividad frente a otras empresas y en cuanto a los beneficios para los trabajadores repercuten en sus carreras profesionales, por ejemplo, retribuciones, capacitaciones, méritos, etc. Es muy importante para conseguir el éxito en este tipo de estudios, sumar la participación de los trabajadores y de sus representantes.

#### **Medición de carga laboral.**

La medición de carga laboral es la aplicación de técnicas para determinar el tiempo que invierte un trabajador cualificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una norma (método) de ejecución preestablecida.

#### **Valoración de cargas de trabajo.**

Para la valoración de cargas de trabajo, se deben identificar con claridad los procedimientos y tareas que requiere la empresa en la unidad que será objeto de análisis y valoración de cargas. El conjunto de técnicas que pueden aplicarse para la medición de trabajos o tiempos de trabajo, pueden determinar la cantidad de personal necesario para la eficiente realización de las funciones asignadas.

---

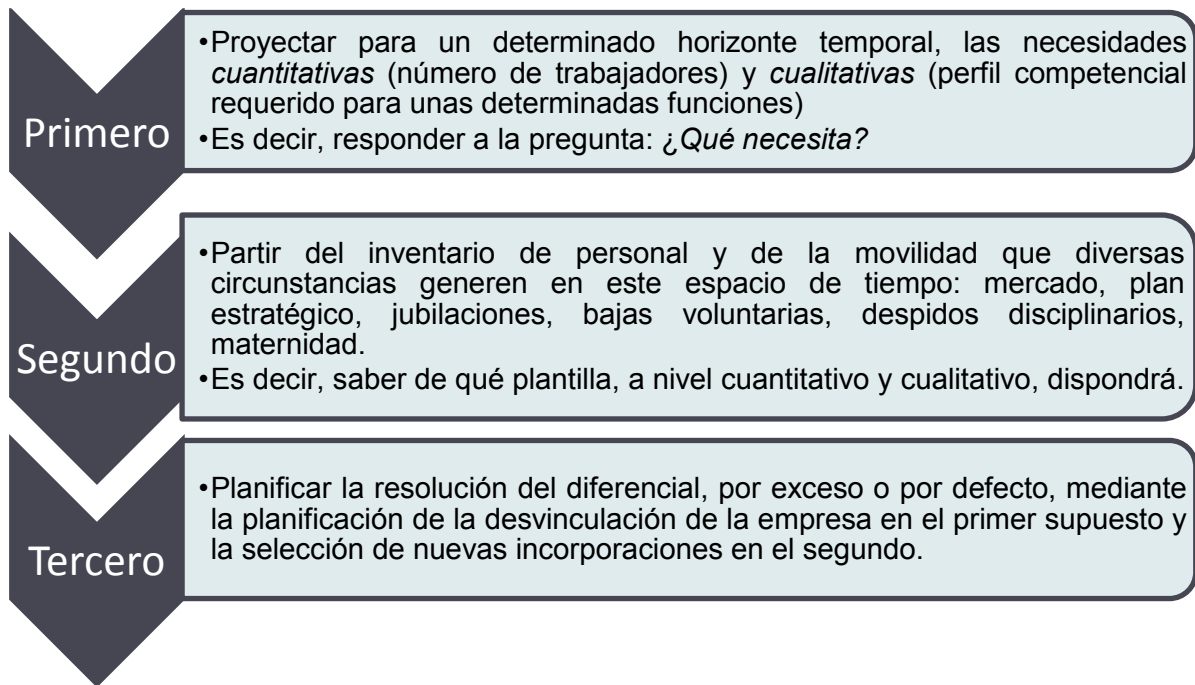
<sup>17</sup> Adaptado de "Introducción al estudio del trabajo" 4°edic., OI, Ginebra, 1996.

### 3.4 Planificación de personal.

Las dinámicas de cambio en todos los ámbitos de las organizaciones, traen como consecuencia la necesidad de ajustar permanentemente la estructura de personal a los objetivos estratégicos de las organizaciones.

La planificación de las necesidades de personal, como indica H. Schmidt "es una parte integrante de la planificación de la empresa que tiene la función de asignar el número de operarios requeridos en cada momento, y según sus capacidades y deseos, en los puestos adecuados de manera que puedan realizarse lo mismo en cuanto a sus exigencias de rendimiento que en su motivación y conseguir así un trabajo económicamente rentable".

**Figura 16:** Planificación de las necesidades de personal.



Fuente: Elaboración propia en referencia del Libro Manual de Instrumentos de Gestión.  
Federico Gan- Jaume Triginé.

Para planificar las necesidades de personal, se deberá partir de la actual estructura de personal y de los movimientos aditivos (incorporaciones) y sustractivos (salidas) que se producirán con el fin de poder equilibrar la oferta y demanda de personal.

A continuación, se caracterizan tres métodos para poder efectuar el cálculo de necesidades de personal:

**Tabla 6:** Métodos para efectuar el cálculo de necesidades de personal.

Método	Características
Intuitivo	Puede considerarse como un método semiestructurado que se basa en estimaciones personales, resultado del conocimiento del trabajo. Las estimaciones de directivos y expertos es uno de los métodos más utilizados en la previsión de las necesidades de personal. Su conocimiento del trabajo, de las cargas que pueden asumir sus colaboradores pueden ser suficientes para estimar sus necesidades de personal
Cuantitativo	Busca una relación matemática entre la plantilla y otras variables, de modo que le permita calcular la plantilla necesaria frente a una situación concreta.
Mixto	Este método de previsión de recursos humanos combina características de métodos intuitivos y numéricos.

Fuente: Elaboración propia en referencia del Libro Manual de Instrumentos de Gestión.  
Federico Gan- Jaume Triginé.

### Asignación de personal<sup>18</sup>:

Determinar los niveles óptimos de dotación de personal es crucial para la eficiencia de la operación. La sobre dotación de personal es costosa no sólo en cuanto a los sueldos y pago de beneficios, sino que genera que los trabajadores no puedan trabajar al máximo de sus capacidades. Por otro lado, una dotación de personal por debajo de las necesidades de la empresa genera horas extraordinarias excesivas, dificultad para reemplazos o requerimientos de capacitación.

El primer paso en el análisis es determinar el nivel óptimo de dotación de personal que requiere la empresa. Se pueden establecer indicadores utilizando algoritmos para un análisis de cada puesto de trabajo en el turno. Estos algoritmos también proveen factores de reemplazo por unidad de trabajo, grupo para así poder programar las vacaciones, feriados y cualquier otra ausencia programada. Adicionalmente, se pueden estimar las ausencias no

<sup>18</sup> Adaptado de <http://circadian.cl/solutions-services/risk-cost-assessment/staffing-level-analysis/>

programadas y los requerimientos de emergencias por medio de registros históricos de la empresa.

El segundo paso consiste en desarrollar sistemas de turno y horarios que den cuenta de las necesidades del negocio. Esta fase también alinea las preferencias horarias de los trabajadores con los niveles de dotación de personal que se requieran.

Calcular el nivel de dotación de personal adecuado ayuda a:

- Minimizar las horas extras innecesarias y a reducir el tiempo libre de los trabajadores mientras están en el trabajo.
- Acortar el tiempo perdido en tratar de llenar un cargo que no está atendido por una ausencia no programada.
- Programar las vacaciones y los feriados minimizando el uso de horas extras.

### 3.5 Control de Gestión.

Henry Taylor fue uno de los iniciadores del Control de Gestión industrial, introduciendo la contabilidad analítica, el cronometraje de los tiempos de mano de obra directa, los estándares, la asignación de los costos indirectos, la remuneración por rendimientos.

El controlling es un proceso que consiste en aprovechar de forma eficaz, eficiente y permanente, los recursos de la organización a través de un cumulo de acciones para el logro de sus objetivos definidos por la estrategia, comprendiendo dos aspectos importantes: detección y corrección. Logrando así el alineamiento y coherencia a través de la organización por la mayor complejidad de la realidad y de los procesos al interior de ésta. Según L. García, "el control de gestión; es ante todo un método, un medio para conducir con orden el pensamiento y la acción, lo primero es prever, establecer un pronóstico sobre el cual fijar objetivos y definir un programa de acción. Lo segundo es controlar, comparando las realizaciones con las previsiones, al mismo tiempo que se ponen todos los medios para compensar las diferencias constatadas". [García75].

Por otra parte, Joan Ma. Amat señala que el Control de Gestión es: "el conjunto de mecanismos que puede utilizar la dirección que permiten aumentar la probabilidad de que el comportamiento de las personas que forman parte de la Organización sea coherente con los objetivos de ésta" [Amat92].

#### 3.5.1 Proceso de Control

La realización del proceso de control, ya sea mediante mecanismos formales como no formales, está ligada a la existencia de:

- a) Indicadores de control.
- b) Un modelo predictivo para estimar los resultados de las actividades.
- c) Objetivos ligados a los indicadores y a la estrategia de la organización.
- d) Información sobre el resultado de las actividades.
- e) Evaluación del comportamiento para tomar las decisiones correctivas. [Amat03]

#### 3.5.2 Elementos de Control

Para que pueda darse el proceso de control en cualquiera de sus formas, es necesario que exista un conjunto de elementos, a saber:

- a) Una actividad sobre la que se pueda aplicar el proceso de control.
- b) Una característica de esa actividad es que pueda ser medible o al menos comparable desde fuera sin alterar su propio proceso.

- c) Un patrón de comparación, un estándar, un estado deseado, un nivel previsto con el cual comparar lo señalado en el punto b).
- d) Un medio o un instrumento de medida, un sensor, que permitirá efectuar la comparación.
- e) Una unidad de medida que permita dimensionar la desviación de lo real con respecto a lo esperado.
- f) Una regla o método de comparación que garantice la igualdad del resto de las condiciones, en este caso la regla de comparación garantiza que se cumplen todas las condiciones bajo las cuales el proceso de control debe ser aplicado.
- g) Un rango de variabilidad para aceptar o rechazar los grados de desviación de lo real con el estándar o esperado.
- h) Un medio o un método que permita influir sobre lo real para ajustarlo a lo esperado.
- i) Una regla de retroalimentación que permita revisar periódicamente lo deseado y ajustarlo a la dinámica del momento. [Jimenez96]

### **3.5.3 Relación entre el control y estructura.**

Cuando se hace referencia al control relacionado con las empresas, es necesario tener presente que el conjunto de controles conforma un sistema relacionado con la estructura de dicha organización. Aunque cada control tiene un fin específico, en término de detectar y corregir las desviaciones de una actividad con respeto al nivel deseado, a su vez cada control contribuye a un fin genérico, el cual es permitir alcanzar eficientemente los objetivos de la organización, entendiendo “alcanzar eficientemente” el poder hacerlo en el mínimo tiempo y al menor costo posible. Por lo tanto, el conjunto de controles de una organización conforma un sistema que tiene como finalidad ayudar al logro eficiente de los fines de dicha organización. [Jimenez96]

### **3.5.4 Características del control de gestión.**

- a) Integral: cubre todas las actividades que se desarrollan en la empresa.
- b) Periódico: sigue un esquema y una secuencia predeterminada.
- c) Selectivo: debe centrarse sólo en aquellos elementos relevantes para la función u objetivos de cada unidad.
- d) Motivador: debe contribuir a motivar hacia el comportamiento deseado más que a coaccionar.
- e) Flexible: capacidad de cambio.

### 3.5.5 Indicadores de control de gestión.

Los indicadores de gestión son una expresión cuantitativa; que tiene como objetivo, brindar información del comportamiento o desempeño de una organización o de sus partes. Francisco Ogalla llama “indicadores de gestión a la medición de los resultados de procesos y subprocesos frente a sus objetivos” [Ogalla05].

Atributos:

- Relevantes
- Medibles
- No costosos
- Coherentes
- Estructurados
- Relacionados

### 3.5.6 Gráficas de control.

#### Descripción:

Es una herramienta estadística que permite detectar la estabilidad de un proceso en desarrollo. Estas gráficas muestran si los resultados de un proceso o actividad específica están dentro de los límites de control establecidos, lo cual proporciona información acerca de la estabilidad del proceso.

#### Procedimiento:

1. Recopilar y organizar los datos a través del tiempo.
2. Identificar el tipo de datos que se van a graficar.
3. Obtener el promedio y el rango de los datos.

Para realizar este paso, se deberán seguir las siguientes etapas:

- Primeramente se calculará el promedio de los datos obtenidos.
- Después se calcula el gran promedio o media global de todos los grupos.
- Se organizan los datos obtenidos en una tabla.
- Por último, se calcula el rango promedio.

4. Calcular los límites de control (superior e inferior).
5. Construcción de la gráfica.
6. Interpretación de la gráfica.

#### **4 Capítulo: Metodología.**

En el trabajo de título se desarrollarán las herramientas que darán forma a las soluciones que pretenden corregir la problemática que existe. Los aspectos a tratar son:

- Análisis de la situación interna actual de la organización.
- Análisis de la demanda de personal en base a los clientes atendidos y empresas asociadas. Se aplicarán herramientas estadísticas y gráficas que permitan el análisis de las bases de datos generadas o aportadas por la empresa.
- Análisis cualitativo de la dotación con relación a los requerimientos de atención, sumado a un análisis cuantitativo de cargas de trabajo.
- Realizar una propuesta de mejora para la estimación y organización de los RR.HH., por medio de herramientas de gestión para poder cumplir con la demanda de atención y de personal.
- Análisis de resultados.

## 5 Capítulo: Aplicación de metodología.

### 5.1 Diagrama Ishikawa

#### 1. Planteamiento del problema.

En problema ya descrito anteriormente en los centros de salud de San Felipe y Los Andes de la Mutual de Seguridad CChC. es la cantidad de horas extraordinarias que realizan los trabajadores. Los registros son en promedio de ciento sesenta horas extraordinarias mensuales, principalmente causadas por el turno de llamado, teniendo en cuenta que los trabajadores no están contratados con el sistema de trabajo por turnos. A la empresa lo anteriormente mencionado le está generando un desembolso promedio de \$1.900.000 mensuales en los cargos de paramédicos y conductores. Sumado a esto cabe notar que la empresa ha sido multada en dos ocasiones por la Inspección del trabajo con 60 UTM<sup>19</sup> por exceder la jornada ordinaria legal de trabajo<sup>20</sup> en los dos centros de salud.

#### 2. Selección de categorías.

Para comenzar se describieron las posibles y principales causas que podrían estar influyendo en el problema anteriormente descrito.

- **Mano de Obra**, son todas las personas que trabajan para poder realizar el servicio.
- **Métodos**, es la forma de trabajo con que se rige la empresa.
- **Medio ambiente**, son factores externos a la empresa que pueden repercutir en ella.
- **Maquinaria y Equipo**, son todas las máquinas y dispositivos que se necesitan para llevar a cabo las tareas.
- **Mantenimiento**, son todas las acciones preventivas que se toman para tener en buen funcionamiento la empresa.

#### 3. Identificación de las causas y categorización.

Por medio de una lluvia de ideas se identificaron las posibles causas que pueden estar provocando el problema de las “horas extras”, clasificándolas de la siguiente manera:

---

<sup>19</sup> [http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361\\_recurso\\_2.pdf](http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361_recurso_2.pdf)

<sup>20</sup> Art. 22 inciso 1º y Art. 506 del Código del Trabajo.

## a) Mano de obra:

- Perfil del puesto: Cada puesto laboral se caracteriza por tener requisitos y cualificaciones individuales, estos son exigidos para el cumplimiento satisfactorio de las tareas de un empleado dentro de una institución: nivel de estudios, experiencia, funciones del puesto, requisitos de instrucción y conocimientos, así como las aptitudes y características de personalidad requeridas. Se debe realizar una supervisión en caso de que no se cuente con una descripción de cargos, ya que la contratación de empleados se hace arbitraria por no tener un patrón a seguir.
- Antigüedad: Este factor influye bastante en el desarrollo de las actividades laborales, ya que, si se cuenta con personal nuevo, las actividades se hacen más lentas y requieren apoyo de los demás empleados. Es necesario contar con empleados con experiencia laboral para un buen funcionamiento de la empresa.
- Desempeño: Es un factor importantísimo en los empleados, ya que a la hora de ejercer las funciones siempre se verán diferencias entre ellos. Normalmente hay tres tipos de desempeño de empleados: Los que están en el promedio, sobre el promedio y los bajo el promedio. La preocupación principal es distinguir las variables que influyen en los empleados que están bajo el promedio, siendo posibles causas: la motivación, clima laboral, la inducción y capacitación.
- Cantidad de empleados: Este factor depende directamente del presupuesto que tiene cada empresa para mantener y reclutar recursos humanos. Las empresas deben tener planes para la contingencia de contratación o despidos ya que afecta directamente al servicio entregado a sus clientes. La falta de personal puede generar aumento de horas extraordinarias como ha pasado en la empresa.
- Contratos: En este factor se debe verificar que los trabajadores cumplan con la normativa vigente sobre todo en el punto de las horas extraordinarias que pueden realizar y no sobre pasen esta cantidad ya que pueden ser multados por las autoridades. Como paso en un par de oportunidades en que la empresa fue multada por la inspección del trabajo. Otro punto relevante es que los trabajadores por contrato no están obligados a hacer los turnos de llamado por lo que se les incentiva con un bono entregado mensualmente al hacer este turno, pero normalmente se repiten los equipos de turno de llamado entonces desencadena mayores horas extraordinarias.

b) Máquinas y Equipos:

- Lay out: La distribución de las instalaciones puede influir de forma negativa en caso de que no se encuentren coordinadas para un servicio eficiente, por ejemplo, si se encuentran lejos del lugar se pierde tiempo valioso en los trayectos de ida y vuelta.
- Vehículos: Para el transporte tanto de emergencia u traslado de pacientes se debe tener los vehículos en buen estado, por lo que se debe tener un plan de mantención para entregar un buen servicio y una constante renovación de estos. La flota de vehículos a veces requiere apoyo entre ambos centros de salud por las largas distancias que deben recorrer hasta el hospital de Santiago, normalmente esto alarga su jornada laboral.
- Computadores: Actualmente la mayoría de los documentos de las empresas se encuentran en formato digital, por esto es que se debe invertir en un buen equipamiento para que la información digital no se transforme en un problema que retarde los procedimientos. Los computadores antiguos o software caducados pueden generar este tipo de problemas, pero también se debe tener capacitada a los empleados.
- Espacio: Las infraestructuras pequeñas pueden hacer que el servicio sea más lento, por ejemplo, box de atención. Y esto puede significar que los empleados deban quedarse más horas de su jornada laboral para terminar la atención de los pacientes.

c) Mantenimiento.

- Correctivo: Son acciones que se desarrollan para corregir defectos o averías observadas. Por ejemplo, cuando falla un vehículo o un equipo genera un aumento en los tiempos de atención.
- Predicción: Se debe verificar si se están tomando las acciones y técnicas que se aplican con el objetivo de detectar posibles fallas y defectos de maquinaria en las etapas incipientes para evitar que estos fallos se manifiesten en uno más grande durante su funcionamiento. Suele tener un carácter sistemático, es decir, se interviene, aunque no haya ningún síntoma de tener problemas.
- Prevención: Se desarrolla para garantizar la fiabilidad de equipos en funcionamiento antes de que pueda producirse un accidente o avería por algún deterioro.

d) Medio Ambiente.

- Demanda: La atención de los clientes en los centros de salud puede variar aleatoriamente ya que no se planifican los accidentes. Pero también hay funciones que si se pueden planificar ya que hay temporadas con mayor recurrencia a los programas

de exámenes pre ocupacionales. Por esto se debe contar con equipos de trabajo que puedan dar abasto con la demanda.

- Hora de accidentes: Hay ocasiones en que los accidentes de trabajo ocurren cercanas al horario de término de la jornada laboral, por esto los turnos se alargan con horas extraordinarias teniendo en cuenta que se debe ir a buscar al paciente, trasladarlo al centro de salud y en caso de necesitar un tratamiento específico se debe trasladar a otro establecimiento.
- Distancias: Los centros de salud atienden a muchos clientes que viven en sectores rurales por lo que los tiempos son altos en cuanto a traslados, sumado a esto cuando se requiere traslado al hospital Mutual se deben dirigir a la ciudad de Santiago. Por lo que hay ocasiones en que el regreso a los centros de salud por parte de los trabajadores es pasado su horario laboral. También ocurre que, para el traslado de los pacientes a los controles médicos, que son a las 8am, los conductores deben iniciar sus actividades a las 6am, lo que alarga su jornada laboral.

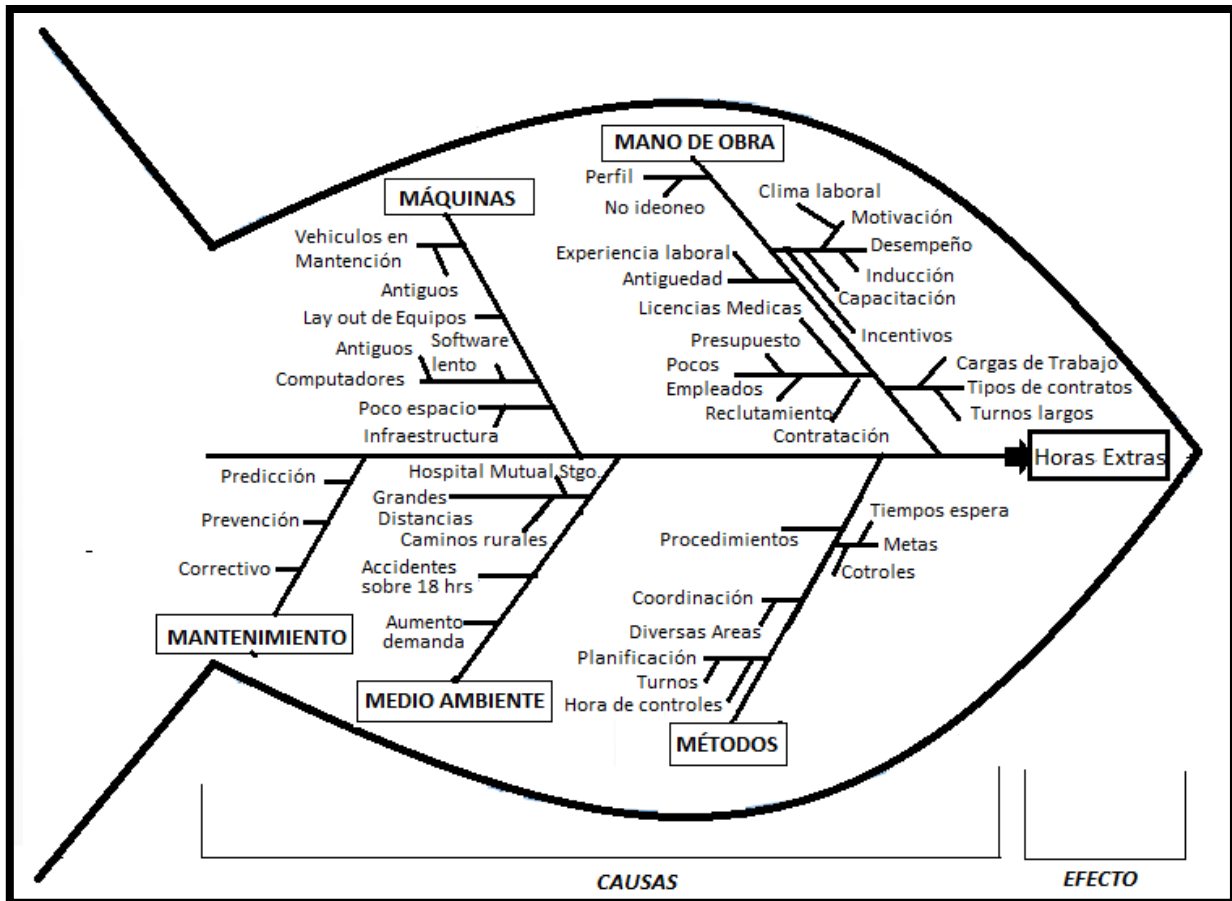
e) Métodos.

- Planificación: Para entregar un buen servicio es clave desarrollar una planificación tanto del recurso humano como de los clientes. Las horas de los controles deben organizarse bien ya que algunos clientes deben ser trasladados por la empresa, es decir, que puede haber descoordinaciones que afecten también el horario del trabajador haciéndolo entrar más temprano a su lugar de trabajo, y esto genera horas extraordinarias.
- Coordinación: Entre las áreas de los centros de salud debe haber una coordinación para que todo el proceso no se generen atochamientos que alarguen las tareas de los trabajadores y la atención de los clientes.
- Procedimientos: Deben estar pre establecidos los procedimientos de atención para realizar un buen servicio a los clientes y no generar aumento de tiempos de espera ante eventuales inconvenientes.
- Metas: Cada centro de salud debe cumplir metas establecidas por la jefatura y cada variable influye en estos resultados, actualmente una de las metas que existen es hacer una determinada cantidad de controles por mes.

#### 4. Construcción del diagrama.

Finalmente se desarrolla el diagrama, el problema se encuentra en la cabeza del pescado y en las espinas se encuentran las categorías con sus principales causas y sub-causas como se muestra a continuación en la figura 18:

Figura 17: Diagrama de Ishikawa.



Fuente: Elaboración propia.

#### Determinación de la causa con mayor impacto.

Luego de realizar y analizar el diagrama de Ishikawa se procedió a identificar la causa de mayor relevancia, que puede dar respuesta al problema. La elección de esta fue tomada en una reunión con el enfermero jefe del centro de Salud los Andes- San Felipe y corroborando también con dos trabajadores (médico y paramédico), quienes identificaron unánimemente como el factor más relevante la “mano de obra” especialmente la causa de “pocos empleados”.

Los trabajadores mencionaron que desarrollan las actividades en el horario hábil para luego pasar al turno de llamado, incluso deben trasladar pacientes (que requieren control médico programado) en la mañana, y para esto inician las actividades horas antes del

comienzo de la jornada laboral. Además, los traslados en horarios de la tarde al Hospital Mutual base de Santiago, también genera que los trabajadores lleguen pasado su horario establecido. La documentación de jefatura sobre las horas extraordinarias promedia 160 horas mensuales, principalmente causadas por el turno de llamado.

El factor anteriormente mencionado es la principal causa que generan el problema de las horas extraordinarias, es por esto que serán la base para desarrollar el tema de tesis.

## 5.2 Análisis y Descripción de los Servicios.

Los servicios que prestan los centros de salud se pueden dividir en cuatro actividades principalmente: traslado de pacientes, urgencia, controles-kinesiología y CET.

1. Traslado de pacientes: Esta actividad se realiza para transportar los pacientes por medio de ambulancias o furgones y se puede dividir en dos sub actividades.
  - 1.1. Para controles médicos: Esta actividad es exclusiva para pacientes que están imposibilitados de trasladarse por sus propios medios y deben realizar algún tratamiento indicado por el médico. Estos controles médicos pueden realizarse dependiendo de su complejidad tanto en los Centros de Salud Los Andes como San Felipe y en el Hospital Mutual Santiago.
  - 1.2. Para derivaciones de Urgencia: Esta actividad se realiza cuando un paciente ingresa a Urgencia del centro de salud, pero después de ser estabilizado requiere ser trasladado al Hospital Mutual Santiago. En caso que la urgencia se produzca en el horario de turno de llamado, el paciente es trasladado directamente a una clínica asociada de la ciudad de Los Andes ya que los centros de salud no funcionan en ese horario.

A continuación, en la figura 19 se ilustra las derivaciones a los centros de salud de la Mutual de Seguridad de la CChc. Principalmente, el conducto a seguir es enviar a los pacientes desde los centros de San Felipe y Los Andes hasta el Hospital Base ubicado en la ciudad de Santiago.



La siguiente tabla 7 muestra la distancia y tiempos aproximados entre las principales ciudades en donde se desarrollan los traslados de pacientes. Las mayores distancias que se pueden apreciar son entre la ciudad de Los Andes a Viña del Mar con 120,44 km con un tiempo de 2h 30min.

En cuanto al traslado entre las ciudades interiores de la quinta región, la mayor distancia es desde la ciudad de Los Andes a Llay Llay con 48,43km con un tiempo de 1h. Sin embargo, el tiempo más extenso a pesar que son menos kilómetros (45km) es el trayecto desde San Felipe hasta Río Blanco con un tiempo de 1h 15min. Esto se da porque son caminos rurales donde la velocidad de conducción es menor.

Por otro lado, el traslado a otras regiones se realiza principalmente a Santiago ya que ahí se encuentra el Hospital Base de la Mutual de Seguridad, siendo el trayecto más largo el que va desde la ciudad de San Felipe a Santiago con 87,3 Km. y un tiempo de 1h 30min.

**Tabla 7:** Cuadro de distancia entre ciudades.

	<b>LOS ANDES</b>	Tiempo aproximado	<b>SAN FELIPE</b>	Tiempo aproximado
Calle Larga	6 km	15 min	21,6 km	45 min
San Esteban	6,37 km	15 min	15,41 km	30 min
Rinconada LA	15 km	20 min	13,8 km	20 min
Río Blanco	35 km	45 min	45 km	1 h 15 min
San Felipe	18,68 km	30 min	-	-
Santa María	15,86 km	20 min	8,64 km	15 min
Putendo	32,29 km	45 min	14,5 km	20 min
Panquehue	27,65 km	40 min	13,28 km	30 min
Catemu	44,59 km	50 min	30,22 km	30 min
Llay Llay	48,43 km	1 h	34,06 km	40 min
Los Andes	-	-	18 km	22 min

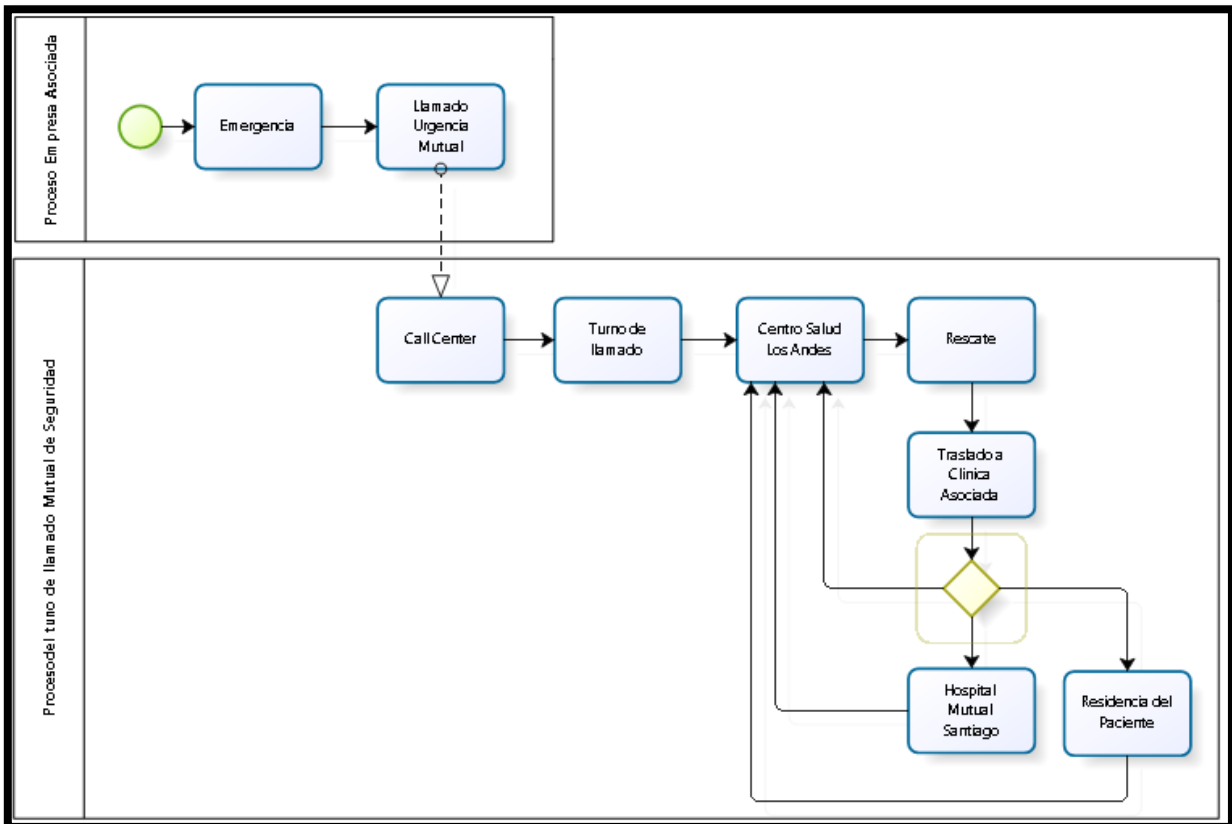
	<b>Santiago</b>	Tiempo aproximado	<b>Viña del Mar</b>	Tiempo aproximado
<b>Los Andes</b>	76,86 km	1 h 15 min	120,44 km	2 h 30 min
<b>San Felipe</b>	87,3 km	1 h 30 min	106,07 km	2 h

Fuente: Elaboración Propia.

2. Urgencia: Esta actividad se realiza para atender a los pacientes que sufren un accidente y deben ser atendidos de manera inmediata. A continuación, se ilustra los procesos de urgencia según sea horario hábil o turno de llamado.

En la figura 22, se muestra el proceso que sigue el personal de emergencia en el turno de llamado.

**Figura 20:** Proceso Emergencia Turno de Llamado.

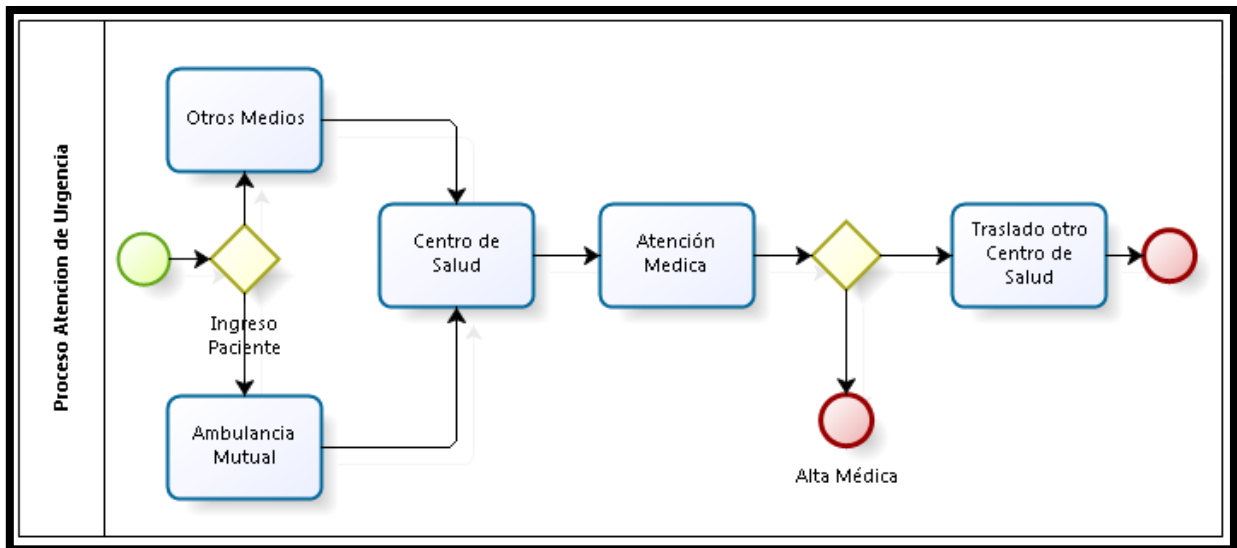


Fuente: Elaboración Propia.

Cuando hay un accidente, la empresa asociada debe declarar la emergencia llamando al fono del call center de la MutuaI de Seguridad. Acto seguido el call center se contacta con el celular que tiene el encargado del turno de llamado (generalmente el conductor de la ambulancia), para luego ir al rescate y llevarlo a la clínica asociada, donde se evalúa según la gravedad trasladarlo al Hospital MutuaI Santiago o a la residencia del paciente.

A continuación, se muestra el proceso de emergencia en el horario hábil:

**Figura 21:** Proceso de Emergencia horario hábil.



Fuente: Elaboración Propia.

En este punto los pacientes pueden llegar por otros medios o en la ambulancia de mutual si es requerida por el call center al centro de salud. En el centro recibe los cuidados médicos y se evalúa el traslado según su gravedad o el alta médica.

3. **Controles-Kinesiología:** Los controles y kinesiología se desarrollan por prescripción médica, la cantidad de citas es variable según el diagnóstico del trabajador accidentado o con sospecha de enfermedad profesional. Todo esto se realiza como parte del proceso de recuperación y rehabilitación, facilitando una reincorporación rápida del trabajador a sus actividades laborales.
4. **Centro evaluación al trabajador:** Esto está sólo dentro del centro de salud Los Andes, acá se realizan exámenes ocupacionales como preocupacionales a los trabajadores de las empresas. Acá las empresas piden el cupo para que evalúen a sus trabajadores solicitando los packs de exámenes (altura física, altura geográfica, conductor de equipó móvil, exposición a ruido, o la mezcla de ellos) es por eso que se citan alrededor de 50 pacientes al día divididos en 20 de altura física y 30 de altura geográfica. Esto se realiza así porque para altura física se necesita menos exámenes que el otro.

Altura física:

- Antropometría (peso y talla).
- Control de signos vitales (presión arterial y frecuencia cardíaca).
- Exámenes de laboratorio (glicemia).
- Optometría (evaluación de la visión).
- Electrocardiograma (sólo cuando son mayores a 40 años).

Altura geográfica:

- Antropometría.
- Control de signos vitales.
- Exámenes de laboratorio (glicemia, hemoglobina, perfil lipídico).
- Electrocardiograma (a todos, independiente de la edad).
- Radiografía de tórax.
- Optometría.

Cuando se agrega el riesgo de ruido también se toma audiometría (para detectar sordera). Además, se solicitan exámenes de drogas donde se detecta en test rápido la presencia de los principales metabolitos (cocaína, marihuana y benzodiazepinas), si el resultado sale negativo se entrega inmediatamente, si el resultado sale positivo se tiene que enviar al ISP para confirmar el resultado.

### 5.3 Análisis de demanda a la empresa Mutual de Seguridad CChC.

Para tener una visión general de la empresa se recopiló información sobre los clientes asociados a la Mutual de Seguridad a nivel nacional. Este análisis es necesario para saber las fluctuaciones de aumento o disminución de clientes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Es muy importante hacer este análisis ya que permite la toma de decisiones principalmente estratégicas que involucran a los centros de salud repartidos a lo largo de las distintas regiones del país.

Otro aspecto fundamental es evaluar el mercado, y la participación en este mismo, mediante la comparación con otros administradores de la Ley 16744. Principalmente se puede mencionar a la Asociación Chilena de Seguridad y el Instituto de Seguridad del Trabajo, como se ilustra en la tabla 8 y gráfica 1.

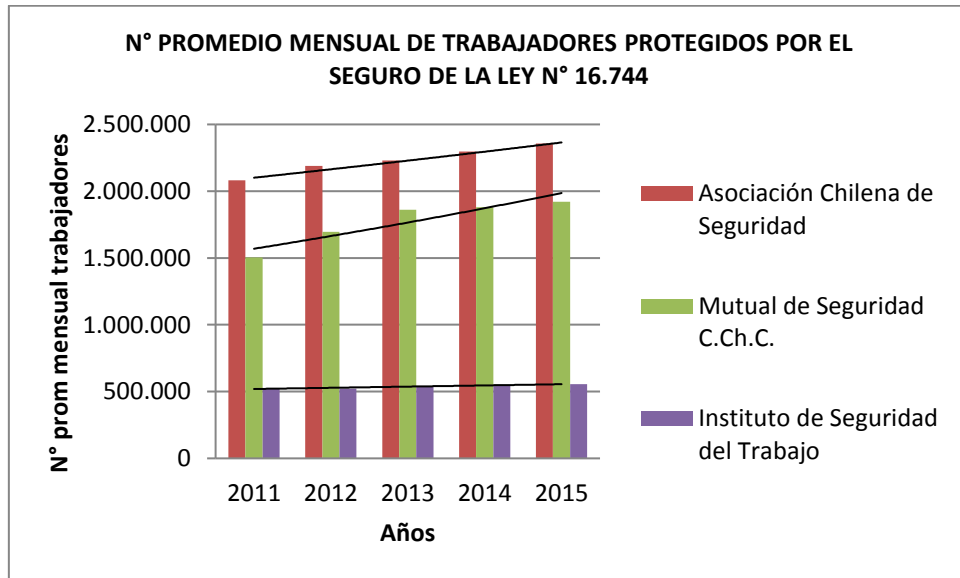
A continuación, se presenta en la tabla 8 el número promedio mensual de trabajadores protegidos por el seguro de la Ley 16.744.

**Tabla 8:** N° promedio mensual de trabajadores protegidos por el seguro de la ley n° 16.744

<b>N° PROMEDIO MENSUAL DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N° 16.744</b>					
ADMINISTRADORES	2011	2012	2013	2014	2015
Asociación Chilena de Seguridad	2.082.000	2.189.539	2.229.920	2.296.287	2.356.953
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.504.786	1.697.054	1.861.163	1.879.682	1.920.101
Instituto de Seguridad del Trabajo	522.621	522.330	539.787	545.978	555.435

Fuente: Adaptado de 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015

**Gráfico 1:** N° promedio mensual de trabajadores protegidos por el seguro de la Ley 16.744.



Fuente: Elaboración propia.

En la anterior gráfica 1 se puede visualizar que las instituciones ACHS y la Mutual de Seguridad tienen un crecimiento a partir del año 2011 hasta el 2015, mientras que el IST comienza su crecimiento desde el año 2012. La Asociación Chilena de Seguridad es la que lidera las cifras del número de trabajadores, seguido por la Mutual de Seguridad CChC. y finalmente se encuentra el Instituto de Seguridad del Trabajador.

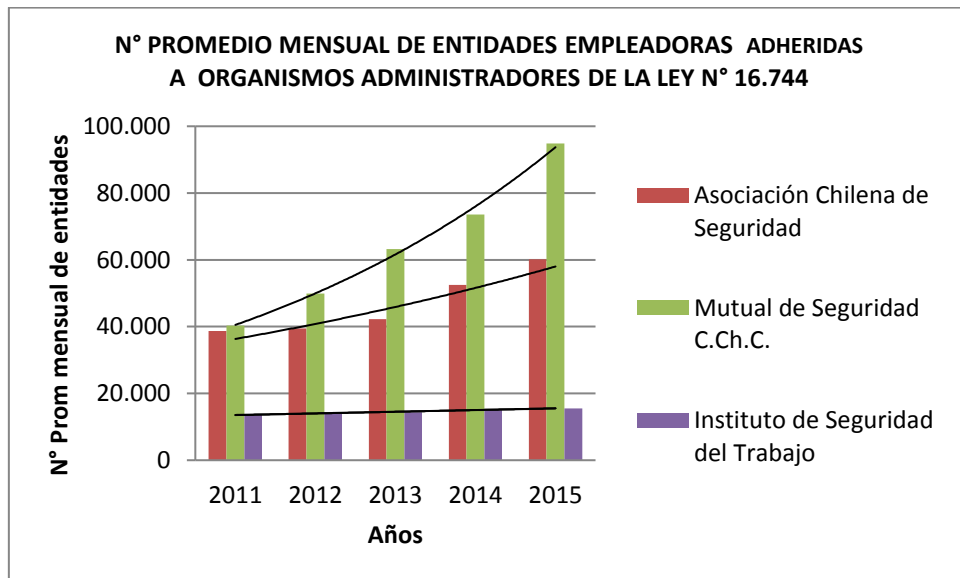
Se continúa el análisis ahora con respecto al número de empresas adheridas a estos tres organismos cuyos datos se muestran a continuación:

**Tabla 9:** N° promedio mensual de entidades empleadoras adheridas a organismos administradores de la ley n° 16.744

N° PROMEDIO MENSUAL DE ENTIDADES EMPLEADORAS ADHERIDAS A ORGANISMOS ADMINISTRADORES DE LA LEY N° 16.744					
ADMINISTRADORES	2011	2012	2013	2014	2015
Asociación Chilena de Seguridad	38.665	39.462	42.247	52.476	60.203
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	40.352	49.934	63.233	73.583	94.828
Instituto de Seguridad del Trabajo	13.607	13.965	14.348	15.166	15.525

Fuente: Adaptado de 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015

**Gráfico 2:** N° promedio mensual de entidades empleadoras adheridas a organismos administradores de la ley n° 16.744.



Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la gráfica 2, la Mutual de seguridad lidera adhesión de empresas por sobre los otros organismos. Este liderazgo es a partir del año 2011 a la fecha, llegando el año 2015 a tener un 55% de las empresas adheridas. Cabe mencionar que, si bien la Mutual está bien posicionada en el mercado, el número de trabajadores protegidos es un dato más relevante que el de las empresas adheridas, porque los ingresos van directamente relacionados con los trabajadores.

En el transcurso de los años, las necesidades de las empresas adherentes y de los trabajadores beneficiados han sufrido grandes cambios, por lo tanto, las mutualidades han debido adaptarse a este nuevo escenario. Hoy, los clientes del seguro social demandan mayor presencia en sus actividades asociadas con la salud y seguridad en el trabajo; exigen mejores asesorías sobre las coberturas del sistema; y requieren otras acciones para aumentar el valor de sus empresas.

La mutual de seguridad CChC da protección y bienestar a un variado tipo de empresas nacionales (diferentes rubros), así como a los trabajadores, sus familias y a la comunidad. Además, entre sus objetivos está aumentar la cobertura del sistema a otros segmentos como los trabajadores independientes y los empleados de casa particular. “en la actualidad, mutual de seguridad atiende anualmente en promedio, a 73.713 empresas adherentes, llegando a ofrecer prevención y seguro a 1.880.331 trabajadores en los tres tipos de beneficios que entrega: prevención, prestaciones de salud (curativas y preventivas) y beneficios económicos (pensiones de invalidez, subsidios e indemnizaciones)”<sup>21</sup>.

La cartera de clientes de mutual de seguridad en términos de sus empresas adherentes, es heterogénea, por lo tanto, tiene establecido un criterio de segmentación según número de trabajadores por empresa. En este marco, se crearon cuatro segmentos. El primero lo constituyen las grandes cuentas, sobre 4.000 trabajadores. El segundo, las empresas corporativas, con más de 100 y menos de 3.999 trabajadores. El tercer segmento está formado por empresas con menos de 100 trabajadores, que son PyME y el último grupo está conformado por trabajadores independientes y trabajadoras de casa particular.

---

<sup>21</sup>Memoria Integrada 2014. Memoria Financiera + Reporte de sustentabilidad Mutual de Seguridad.

**Tabla 10:** Empresas por industria promedio y número promedio de trabajadores 2014.

<b>Actividad económica</b>	<b>Nº de Trabajadores por Empresas 2014</b>	<b>Nº Promedio de Empresas</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	107.002	4.977
Pesca	11.641	194
Explotación de minas y canteras	27.743	262
Industrias manufactureras	167.513	6.632
Suministro de electricidad, gas y agua	13.018	327
Construcción	405.870	11.118
Comercio, reparación de vehículos y otros	228.810	11.883
Hoteles y restaurantes	50.354	2.961
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	146.714	7.395
Intermediación financiera	79.963	1.124
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	307.829	15.617
Administración pública y defensa; planes de seguridad social.	115.431	185
Enseñanza	100.829	2.568
Servicios sociales y de salud	43.483	1.836
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales.	60.288	3.525
Hogares privados con servicio doméstico	13.307	3.090
Organizaciones y órganos extraterritoriales	538	19
<b>TOTALES</b>	<b>1.880.331</b>	<b>73.713</b>

Fuente: Adaptado de Antecedentes Circular 2961 Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

Dentro del rubro de clientes mostrado en la tabla 10, se puede apreciar que la actividad económica con el mayor número de trabajadores es la “construcción” con 405.870 trabajadores. También la actividad económica de “comercio, reparación de vehículos y otros” es la de mayor cantidad de empresas asociadas.

A continuación, se muestran gráficamente las empresas y trabajadores asociados actividad económica:

**Gráfico 3: Número de trabajadores por actividad económica.**



Fuente Elaboración propia

En ambas gráficas se puede identificar que la actividad económica con mayor número de empresas y trabajadores es el área de la construcción.

**Gráfico 4:** Número promedio de empresas según actividad económica.



Fuente: Elaboración propia.

Continuando con el análisis de la demanda, ahora se desarrollará el pronóstico de dos aspectos fundamentales que son: El pronóstico de las empresas adheridas y el pronóstico de trabajadores adheridos. Para elegir el tipo de pronóstico, como muestra el anexo 7.6 se realizó una gráfica de dispersión de los datos recopilados por medio del programa Microsoft Excel, en donde se calcularon los coeficientes de correlación que cumplieron los requisitos para desarrollar el pronóstico por medio de regresión lineal.

**5.3.1 Pronóstico de empresas adheridas a Mutual de Seguridad.**

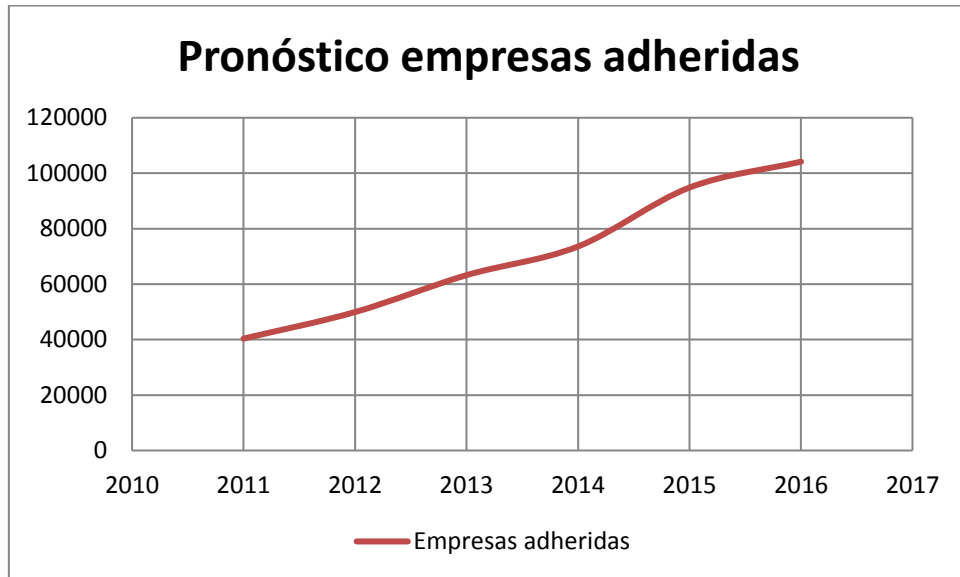
Se desarrolló una recopilación de datos históricos de las empresas adheridas a la mutual de seguridad a partir del año 2011 hasta el año 2015. Se promediaron los datos mensuales para calcular el valor anual correspondiente, quedando de la siguiente forma:

**Tabla 11:** Número promedio mensual de empresas adheridas.

Años	2011	2012	2013	2014	2015
<b>N° promedio mensual de Empresas adheridas</b>	40.352	49.934	63.233	73.583	94.828

Fuente. Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015

**Gráfico 5:** Pronóstico de empresas adheridas a Mutual.



Fuente: Elaboración propia.

Por medio del gráfico 5 se aprecia gráficamente la evolución anual del número de empresas que se han adherido a Mutual con un crecimiento aproximado de 54.476 empresas, esto es un 135% de crecimiento en cuatro años. El mayor crecimiento se da entre los años 2014 y 2015 con un 28,87%, por otro lado, el menor crecimiento se da entre el año 2013 y 2014 con un 16,36%. En cuanto al pronóstico que se realizó para el año 2016, indica que las empresas adheridas van a aumentar con un total pronosticado de 104.166 empresas. Lo que es económicamente beneficioso para la empresa. (Ver anexo 7.5)

**5.3.2 Pronóstico de trabajadores adheridos a Mutual de Seguridad.**

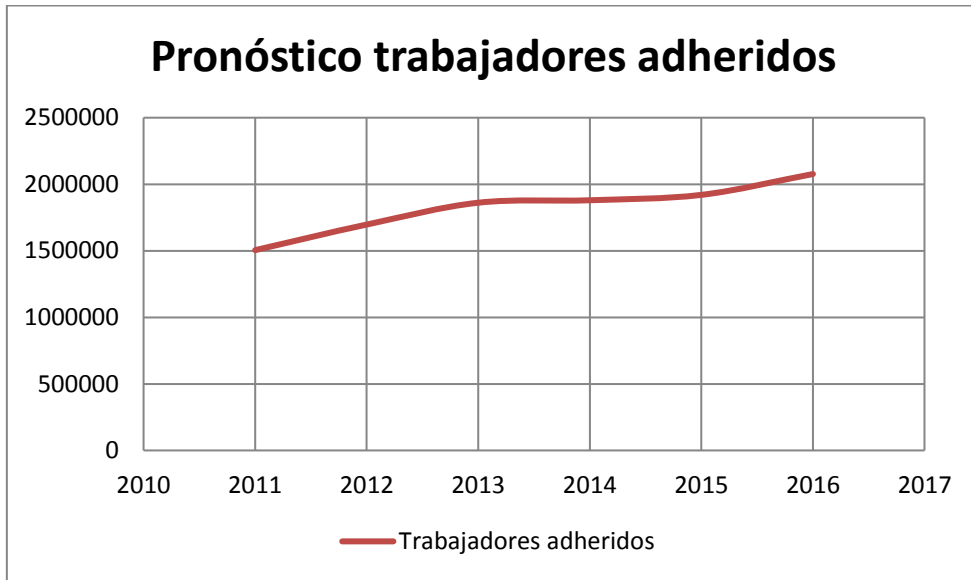
También se hizo una recopilación de datos históricos de los trabajadores adheridos a la mutual de seguridad a partir del año 2011 hasta el año 2015. Se promediaron los datos mensuales para calcular el valor anual correspondiente, quedando de la siguiente forma:

**Tabla 12:** Número promedio mensual de trabajadores adheridos 2011-2015.

<b>Años</b>	2011	2012	2013	2014	2015
<b>N° promedio mensual de Trabajadores adheridos</b>	1.504.786	1.697.054	1.861.163	1.879.682	1.920.101

Fuente. Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015

**Gráfico 6:** Pronóstico del número de trabajadores adheridos a Mutal.



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 6 se aprecia gráficamente la evolución anual del número de trabajadores que se han ido adhiriendo a mutual con un crecimiento aproximado de 415.315 trabajadores, esto es un 27,59% de crecimiento en cuatro años. El mayor crecimiento se da entre los años 2011 y 2012 con un 12,77%, por otro lado, el menor crecimiento se da entre el año 2013 y 2014 con un 1%. En cuanto al pronóstico para el año 2016 se mantendría el crecimiento con un valor pronosticado de 2076535 trabajadores. (Ver anexo 7.5)

**5.3.3 Número de accidentes del trabajo según tipo.**

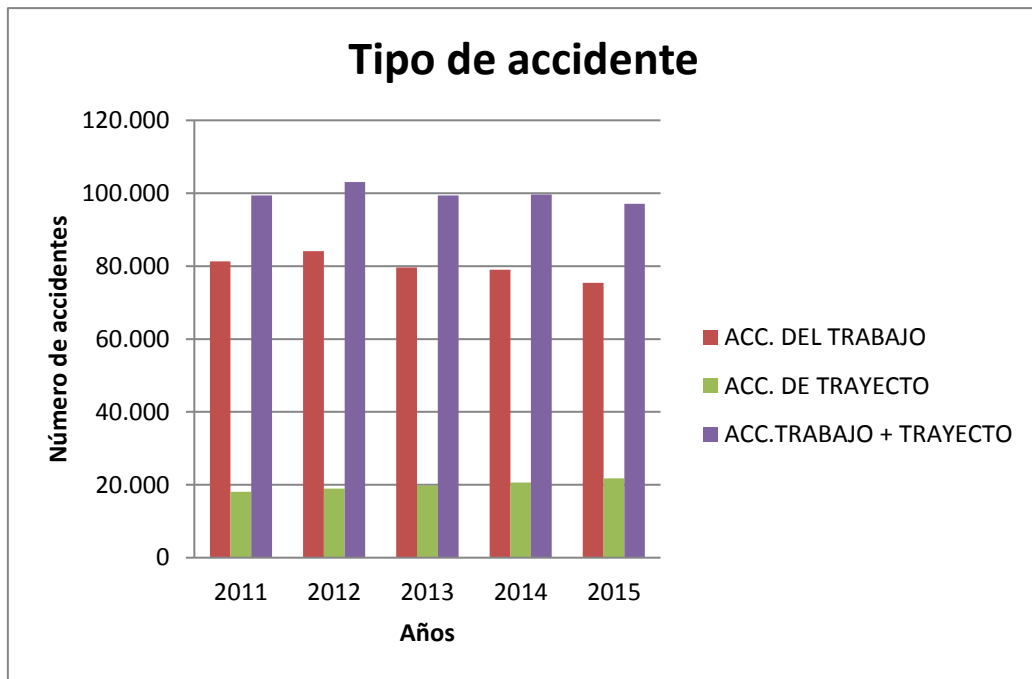
Se recopiló información de datos históricos de los accidentes del trabajo según su tipo dividiéndolos en tres grupos: Accidentes del trabajo, accidentes de trayecto y la sumatoria de estos. Estos datos abarcan todos accidentes de los trabajadores adheridos a la mutual de seguridad a partir del año 2011 hasta el año 2015. A continuación, se muestran los datos anuales de la siguiente forma:

**Tabla 13:** Número de accidentes de trabajo y trayecto 2011-2015.

Tipo Accidente/ Año	2011	2012	2013	2014	2015
ACC. DEL TRABAJO	81.273	84.103	79.607	79.007	75.380
ACC. DE TRAYECTO	18.124	18.923	19.787	20.597	21.743
ACC. TRABAJO + TRAYECTO	99.397	103.026	99.394	99.604	97.123

Fuente. Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015

**Gráfico 7:** Número accidentes del trabajo según tipo en el Periodo 2011-2015



Fuente: Elaboración propia.

Analizando el gráfico 7 se puede ver que los accidentes de trabajo desde el año 2012 comienzan a disminuir con un decrecimiento de 11,57% en los últimos tres años, en cambio, los accidentes de trayecto muestran una tendencia de crecimiento que llega a 19,97 % en los cuatro años.

### 5.3.4 Número de enfermedades profesionales.

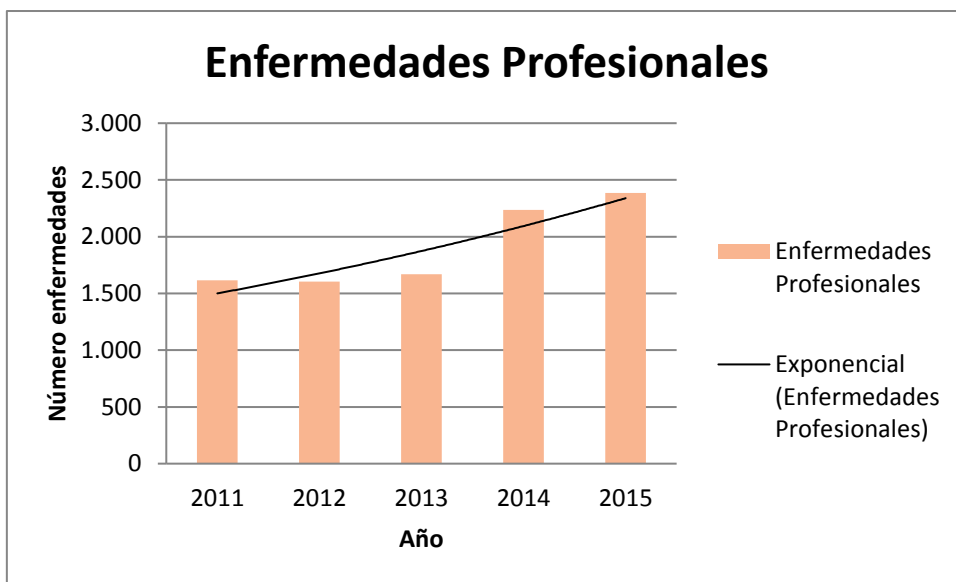
Finalmente se graficó la cantidad de enfermedades profesionales en el periodo 2011-2015 con los siguientes datos:

**Tabla 14:** Número de enfermedades profesionales 2011-2015.

Año	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Enfermedades Profesionales</b>	1.616	1.605	1.668	2.237	2.385

Fuente. Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2015.

**Gráfico 8:** Número enfermedades profesionales en el Periodo 2011-2015



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 8 se puede apreciar una disminución de un 0,69 % de las enfermedades profesionales tratadas en mutual entre el año 2011 y 2012. Luego desde el año 2012 hasta el 2015 se refleja un crecimiento de un 48,6 % llegando a 2.385 enfermedades profesionales el año 2015.

#### 5.4 Análisis de enfocado en los centros de salud de San Felipe y Los Andes.

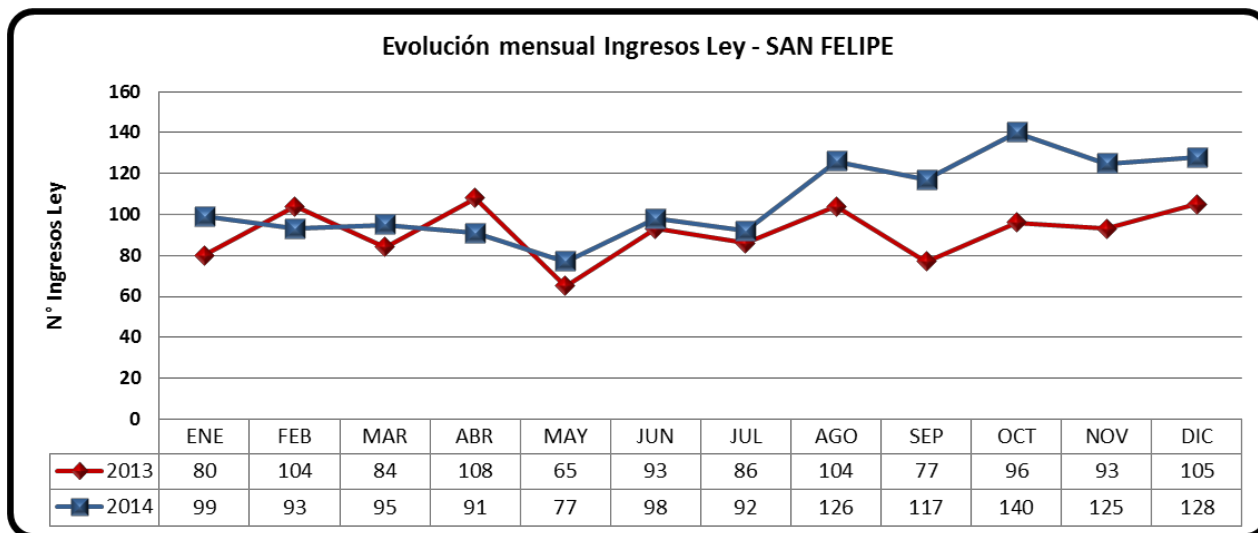
Anteriormente se analizó el comportamiento que ha tenido la empresa mutual de seguridad en el periodo 2011 hasta el 2015 para obtener una visión general de cómo la empresa se estaba comportando a nivel nacional. A continuación, el análisis a desarrollar se enfocará en los centros de salud de San Felipe y Los Andes pertenecientes a la quinta región de Valparaíso. Cabe destacar que en este apartado la recolección de datos se basa principalmente entre el periodo 2013 y 2014 por razones de accesibilidad a los datos históricos por parte de la jefatura de los centros.

##### 5.4.1 Evolución mensual de Ingresos Ley.

Los ingresos como accidente de trabajo también son llamados como “Ingresos Ley”. A continuación, los siguientes gráficos y tablas muestran el comportamiento de estos según cada centro de salud.

##### Centro de Salud San Felipe.

**Gráfico 9:** Evolución mensual Ingresos Ley- San Felipe.



Fuente: Elaboración propia.

La evolución del Centro de Salud San Felipe en cuanto a los Ingresos Ley en comparativo mes a mes respecto al año anterior se puede apreciar que: entre enero y mayo hay una desigualdad mensual en cuanto al ingreso en ambos años, siendo mayo el mes con menor ingresos para ambos años con 65 año 2013 y 77 año 2014. Para los meses siguientes tienen tendencia a un aumento en ingresos, llegando a un pick de 140 ingresos para el año 2014. La sumatoria anual de ingresos ley del año 2014 son 1281 los que superan a los 1095 del año 2013, es decir hubo un aumento de 17% de ingresos.

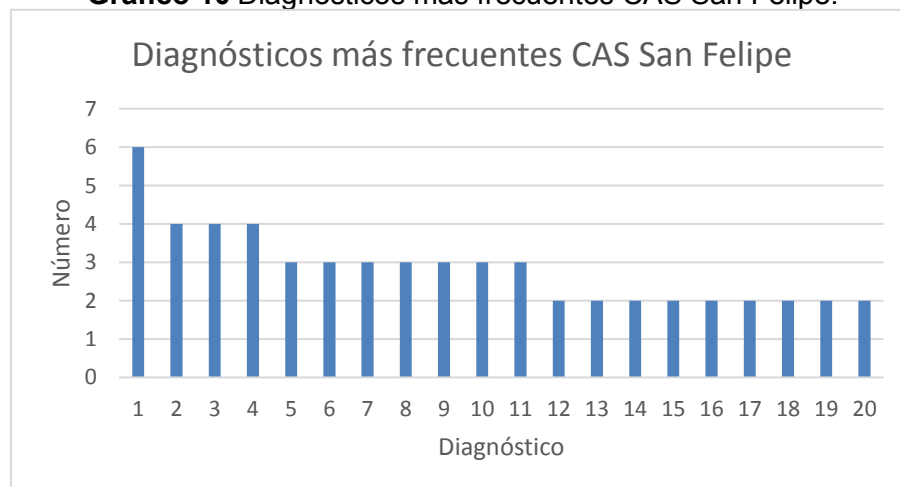
En la siguiente tabla 15 se puede apreciar los diagnósticos más frecuentes en el centro de salud San Felipe. El principal diagnóstico son los esguinces de tobillo grado dos. Cabe notar que estos casos son el 45 % de todos los ingresos al centro de salud.

**Tabla 15:** Diagnósticos más frecuentes del CAS San Felipe.

DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES CENTRO SALUD SAN FELIPE		
	DIAGNÓSTICOS	Nº Casos
1	ESGUINCE DE TOBILLO GRADO 2	6
2	CONTUSION DE PIE	4
3	HERIDA DE DEDO DE LA MANO, SIMPLE	4
4	ESGUINCE DE MUÑECA	4
5	POLITRAUMATISMO	3
6	CONTUSION DE PIERNA	3
7	PICADURA DE INSECTO	3
8	CONTUSION DE RODILLA	3
9	TENDINITIS DE EXTENSORES DE DEDOS DE LA MANO	3
10	DERMATITIS DE CONTACTO POR OTROS AGENTES	3
11	ESGUINCE DE TOBILLO GRADO 1	3
12	DISTENSION DE MUÑECA	2
13	SINOVITIS DE DEDO DE LA MANO	2
14	HEMATOMA EN RODILLA	2
15	CONTUSION DE CODO	2
16	CONJUNTIVITIS	2
17	CONTUSION DE COLUMNA SACRO COXIGEA	2
18	EPICONDILITIS	2
19	CONTUSION DE HOMBRO	2
20	HERIDA DE MANO, SIMPLE	2

Fuente: Elaboración propia.

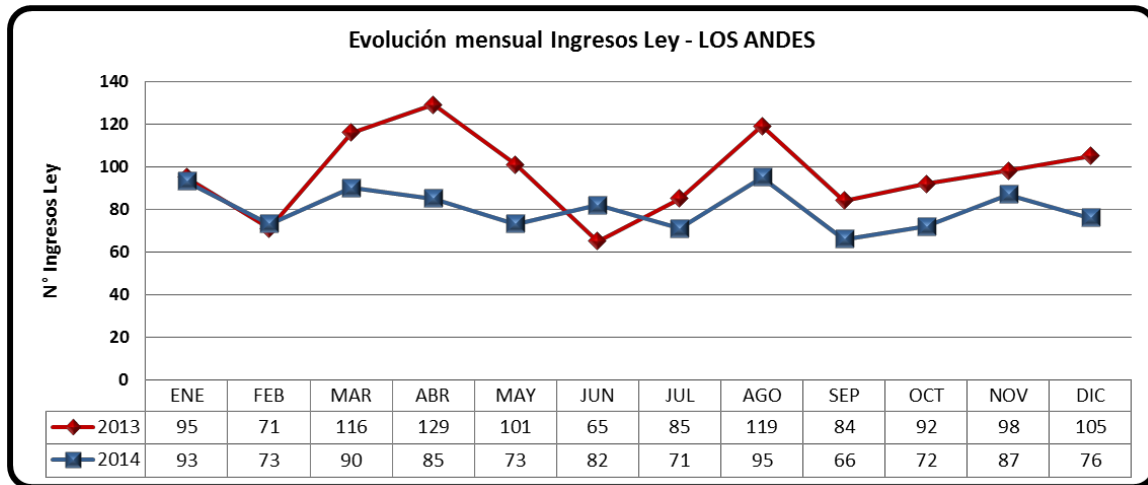
**Gráfico 10** Diagnósticos más frecuentes CAS San Felipe.



Fuente: Elaboración propia.

## Centro de Salud Los Andes.

**Gráfico 11: Evolución mensual Ingresos Ley- Los Andes.**



Fuente: Elaboración propia, en base a registros de mutual.

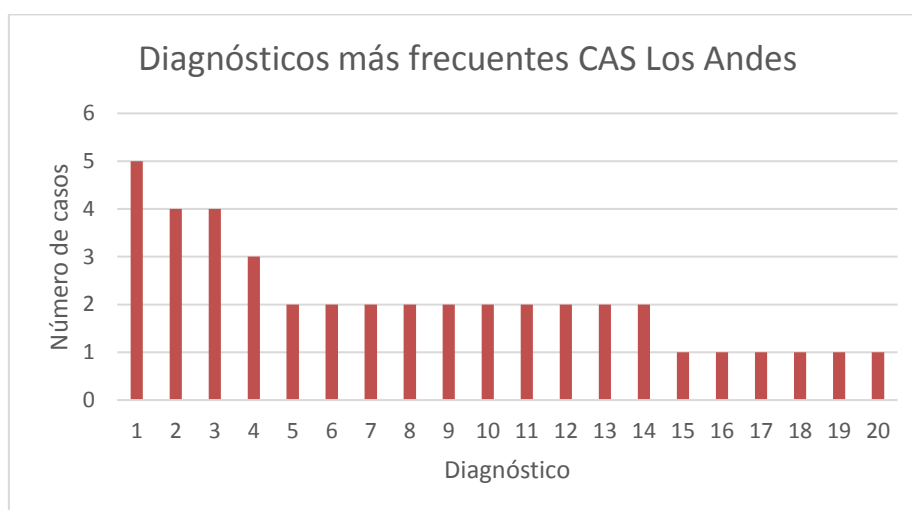
La evolución del Centro de Salud Los Andes en cuanto a los Ingresos Ley en comparativo mes a mes respecto al año anterior se puede apreciar que: La mayor cantidad de ingresos en el año 2013 se registró en el mes de abril con 129 ingresos y para el año 2014 fue en agosto con 95 ingresos. Por otro lado, la menor cantidad de ingresos para el 2014 fue en el mes de septiembre con 66 personas y para el año 2013 fue el mes de junio con 65 ingresos. La sumatoria anual de ingresos ley del año 2013 son 1160 los que superan a los 963 del año 2014, es decir hubo una disminución de 20% de ingresos. Una comparativa entre los centros de salud Los Andes y San Felipe se aprecia que este último recibió un 33% más de ingresos ley en el año 2014.

En la siguiente tabla 16 se puede apreciar los diagnósticos más frecuentes en el centro de salud Los Andes. El principal diagnóstico son los esguinces de tobillo grado dos. Cabe notar que estos casos son el 55 % de todos los ingresos al centro de salud.

**Tabla 16:** Diagnósticos más frecuentes del CAS Los Andes.

DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES CENTRO SALUD LOS ANDES		
	DIAGNÓSTICOS	Nº Casos
1	ESGUINCE DE TOBILLO GRADO 2	5
2	HERIDA DE PIE, SIMPLE	4
3	ESGUINCE DE TOBILLO GRADO 1	4
4	ESGUINCE DE MUÑECA	3
5	HERIDA DE DEDO DE LA MANO, SIMPLE	2
6	APLASTAMIENTO DE DEDO DE LA MANO	2
7	CONTUSION DE RODILLA	2
8	ESGUINCE CERVICAL	2
9	HERIDA DE DEDO DE LA MANO, COMPLICADA	2
10	TENDINITIS DE EXTENSORES DE DEDOS DE LA MANO	2
11	CONTUSION DE PIE	2
12	CONJUNTIVITIS	2
13	CONTUSION DE HOMBRO	2
14	ESGUINCE MEDIAL DE RODILLA GRADO 2	2
15	PICADURA DE INSECTO	1
16	CONTUSION DEL OJO Y SUS ANEXOS	1
17	TENDINOSIS DEL SUPRAESPINOZO	1
18	DERMATITIS POR DISOLVENTES	1
19	LUMBAGO AGUDO LEVE	1
20	DESGARRO DE MUSCULATURA ISQUIO TIBIAL	1

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 12:** Diagnósticos más frecuentes CAS Los Andes.

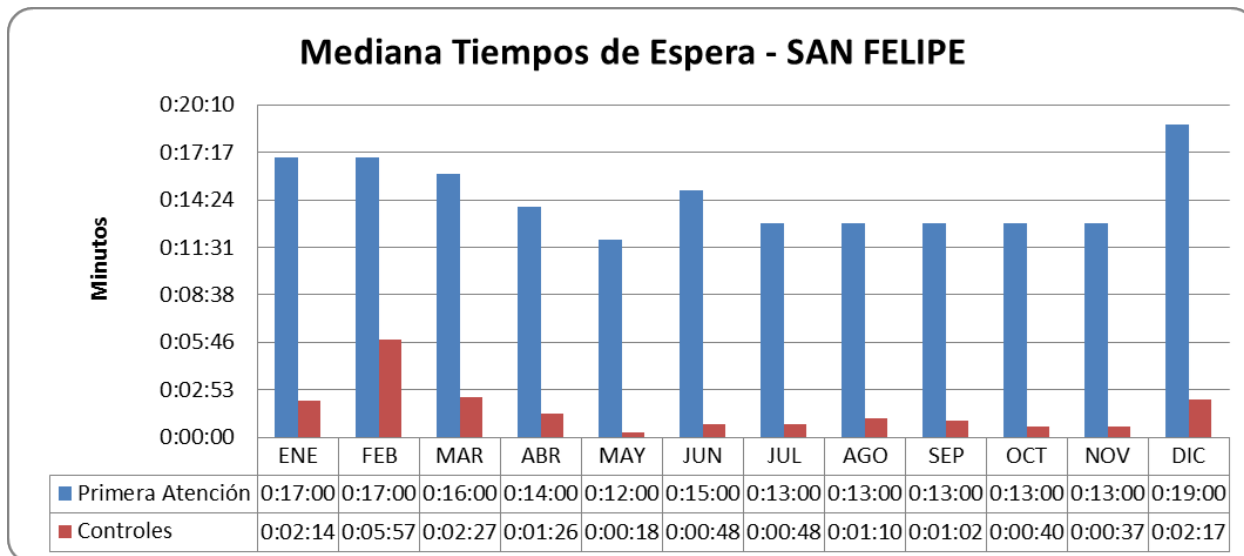
Fuente: Elaboración propia.

### 5.4.2 Tiempos de las atenciones médicas y su distribución horaria.

Los siguientes gráficos muestran el comportamiento de los tiempos de las atenciones médicas y su distribución horaria según cada centro de salud.

#### Centro de Salud San Felipe.

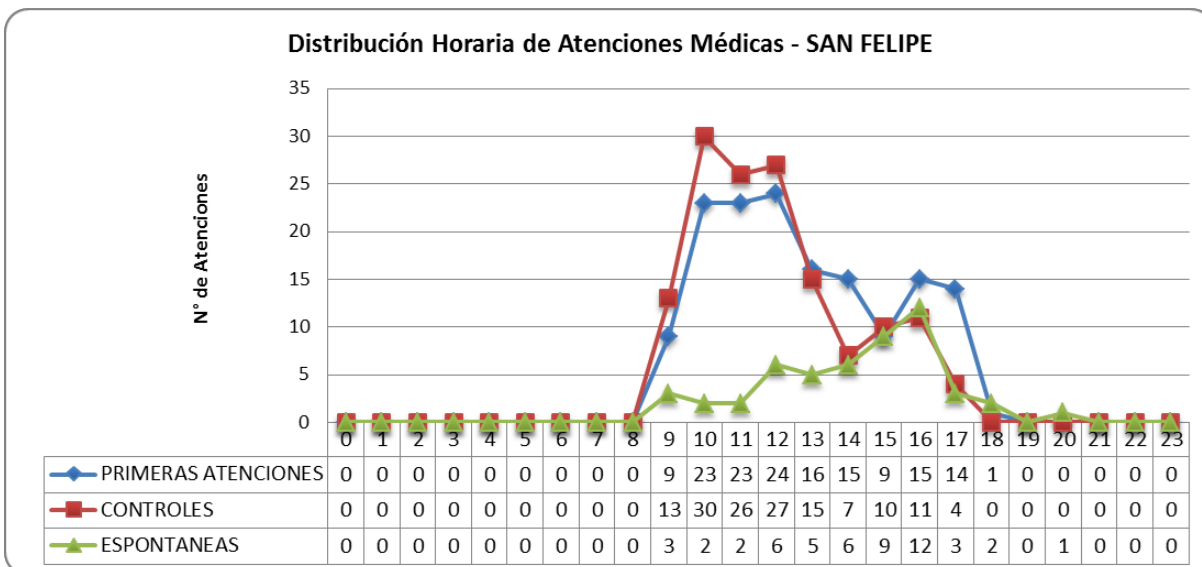
**Gráfico 13:** Mediana Tiempos de espera San Felipe.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

En la gráfica 13 se desarrolló con la mediana de los tiempos de espera en el centro San Felipe desde enero a diciembre del año 2014. Las barras azules corresponden a los tiempos de primera atención y las rojas a controles. En cuanto a las primeras atenciones, estas tienen un tiempo de espera mayor a los controles básicamente porque los controles están pre definidos y organizados por horario con los pacientes. Las primeras atenciones son espontaneas y por eso el tiempo de atención es relativo y puede ser mayor en momentos de saturación. Diciembre fue el mes con mayor tiempo de espera alcanzando 19 minutos y mayo fue el mes con menor tiempo con 12 minutos. Para los controles mayo fue el mes con menor tiempo de espera llegando casi a ser nulo con 18 segundos, y febrero fue el mes con mayor tiempo llegando a 5,57 minutos.

**Gráfico 14:** Distribución Horaria de atenciones médicas-San Felipe.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

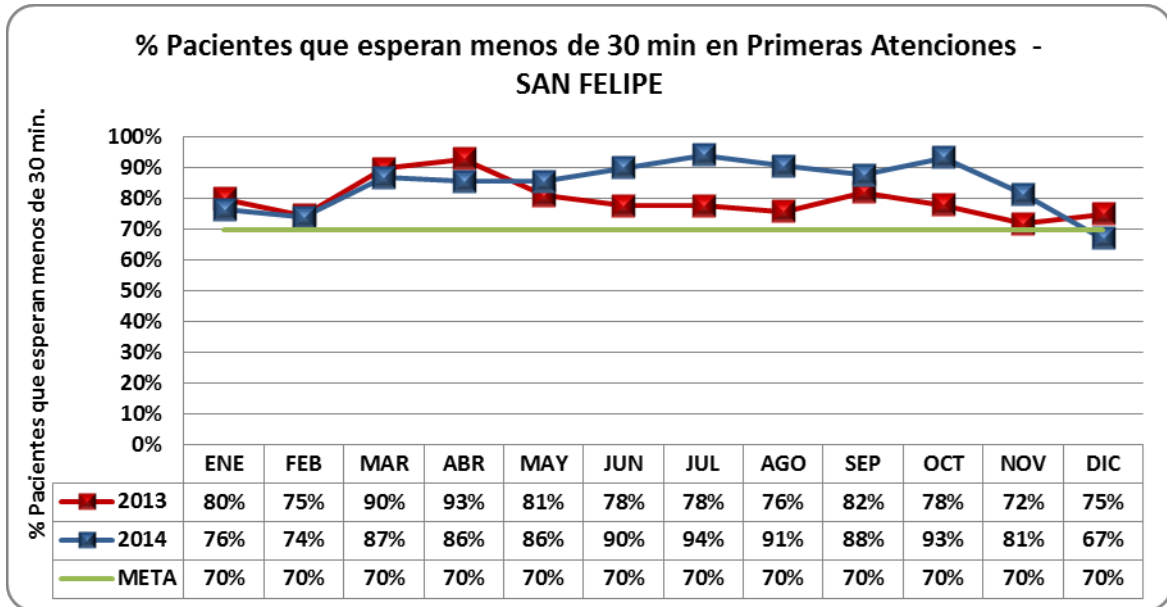
En la gráfica 14 se puede representar la distribución horaria de las atenciones médicas en el centro San Felipe en el año 2014. Se pueden diferenciar tres curvas donde la curva azul representa las primeras atenciones, la curva roja representa los controles y finalmente la curva verde a las espontaneas.

En cuanto a los controles se puede apreciar que comienzan a primera hora de la mañana siendo la actividad principal llegando a tener 30 pacientes hasta las 10 am, pero luego comienza un descenso de la actividad llegando el horario de almuerzo a las 14h, luego entre las 15h y 16h aumenta levemente el flujo de pacientes para finalmente terminar a las 18 horas la actividad.

Las primeras atenciones son la segunda actividad con mayor flujo de pacientes en la mañana, llegando a su pick entre las 10am y el mediodía. Luego va disminuyendo, pero retomando la actividad entre 16h y 17h, finalizando a las 18h.

Finalmente, para las atenciones espontaneas se puede notar que van en aumento en el transcurso del día, llegando su punto más alto a las 16 horas. Cabe notar que estas atenciones a veces sobre pasan el horario de atención diurno y deben ser atendidas por el turno de llamado.

**Gráfico 15:** Porcentaje de pacientes que esperan menos de 30 min. Primeras atenciones SF.

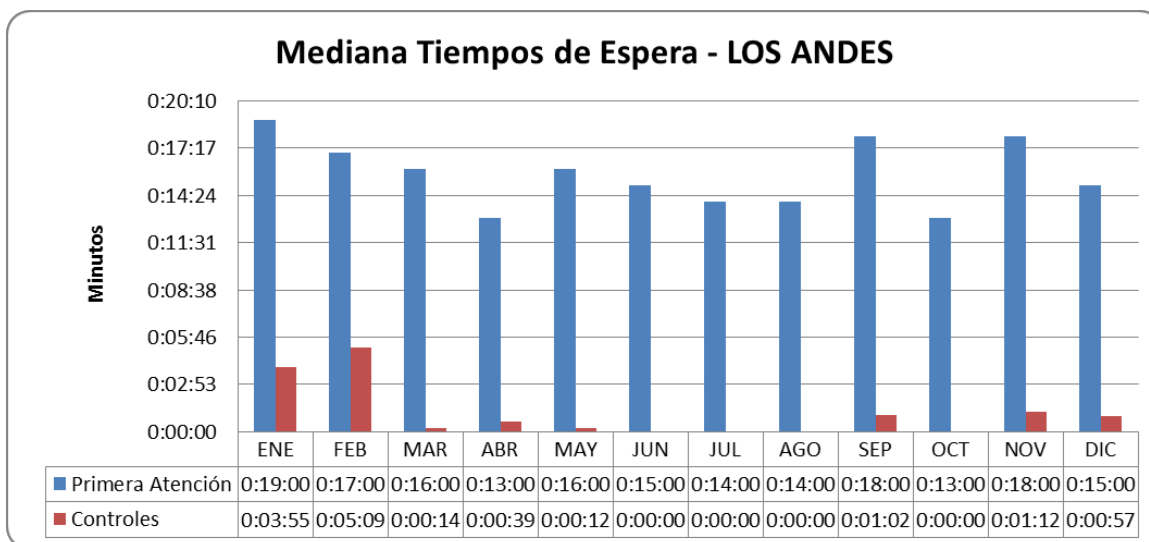


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

La gráfica 15 muestra comparativamente el porcentaje de espera menores a 30 minutos de los pacientes en las primeras atenciones de los meses entre el año 2013 y 2014. Se puede apreciar al analizar el gráfico que los tiempos en ambos años se tuvo una atención de acuerdo a la meta a excepción del mes de diciembre del año 2014 que bajo 3% de la meta.

**Centro de Salud Los Andes.**

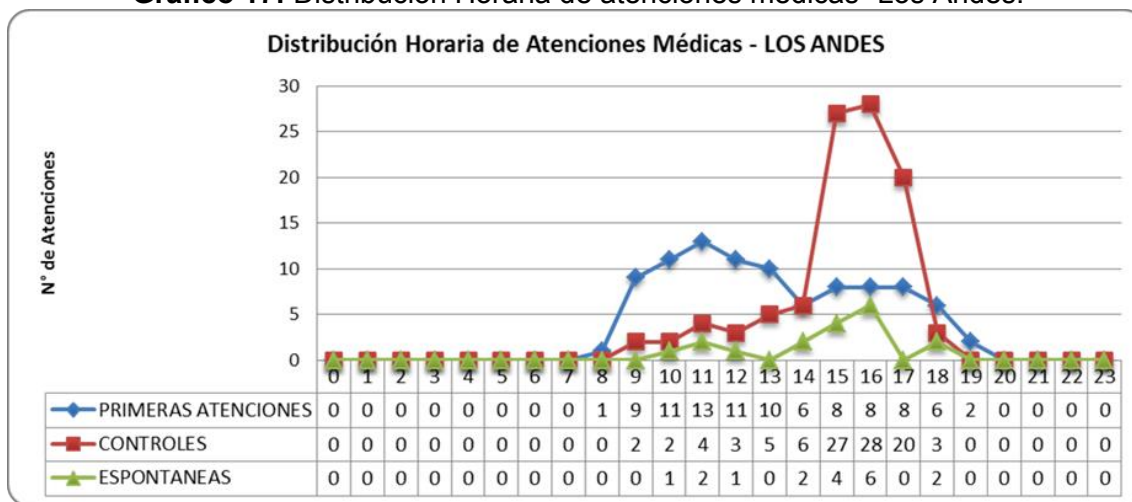
**Gráfico 16: Mediana Tiempos de espera Los Andes.**



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

En el gráfico 16 se desarrolló con la mediana de los tiempos de espera en el centro Los Andes desde enero a diciembre del año 2014. Las barras azules corresponden a los tiempos de primera atención y las rojas a controles. En cuanto a las primeras atenciones, estas tienen un tiempo de espera mayor a los controles básicamente porque los controles están pre definidos y organizados por horario con los pacientes. Las primeras atenciones son espontaneas y por eso el tiempo de atención es relativo y puede ser mayor en momentos de saturación. Diciembre fue el mes con mayor tiempo de espera alcanzando 19 minutos y mayo fue el mes con menor tiempo con 12 minutos. Para los controles junio, julio y agosto fueron los meses sin tiempo de espera, y febrero fue el mes con mayor tiempo llegando a 5,09 minutos.

**Gráfico 17: Distribución Horaria de atenciones médicas- Los Andes.**



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

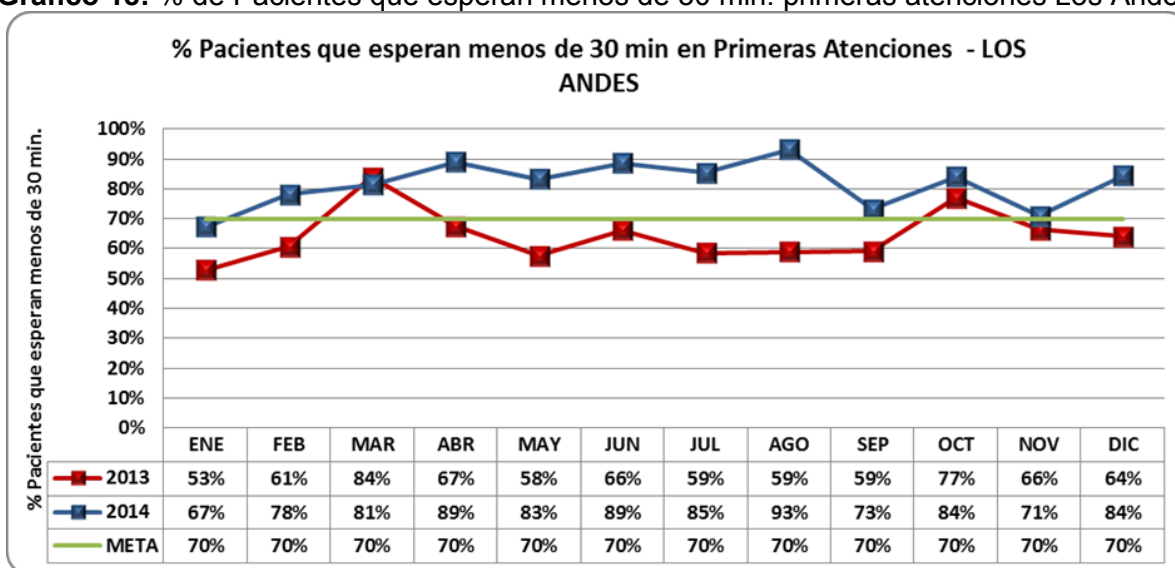
En la gráfica 17 se puede representar la distribución horaria de las atenciones médicas en el centro Los Andes en el año 2014. Se pueden diferenciar tres curvas donde la curva azul representa las primeras atenciones, la curva roja representa los controles y finalmente la curva verde a las espontaneas.

En cuanto a los controles en las mañanas el flujo de atenciones es menor a 4 personas (mucho más bajo en comparativa con el CS San Felipe), sin embargo, se puede apreciar que el mayor número de atenciones se concentra principalmente en la tarde entre las 15 y 17 horas, llegando a tener hasta 28 pacientes.

Las primeras atenciones son la segunda actividad con mayor flujo de pacientes durante el día y la principal durante la mañana, llegando a su pick entre las 10am y el mediodía. Luego va disminuyendo, pero retomando la actividad entre 16h y 17h, finalizando a las 18h.

Finalmente, para las atenciones espontaneas son las que menos se realizan llegando como máximo a 6 a las 16 horas al igual que en el CS San Felipe.

**Gráfico 18:** % de Pacientes que esperan menos de 30 min. primeras atenciones Los Andes.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

La gráfica 18 muestra comparativamente el porcentaje de espera menores a 30 minutos de los pacientes en las primeras atenciones de los meses entre el año 2013 y 2014. Se puede apreciar al analizar el gráfico que los tiempos en ambos años tienen comportamientos dispares, ya que para el año 2013 no se cumplen los tiempos de espera según la meta teniendo solo dos de los doce meses resultados sobre la meta. Es decir, el año 2013 se cumplió la meta solo en un 16,6%, es decir, solo en los meses de marzo y octubre.

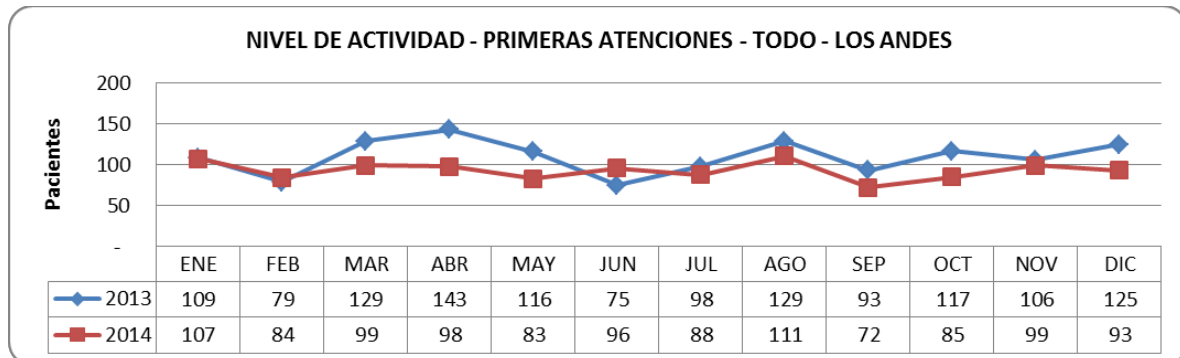
Para el año 2014 en cambio se puede apreciar que en general se supera la meta en 91,6% a excepción del mes de enero que no la cumple por estar con un leve 3% bajo la meta.

### 5.4.3 Nivel de Actividad por tipo de atención.

Los siguientes gráficos muestran el nivel de actividad por tipo de atención en los diferentes centros de atención de salud.

#### Centro de Salud Los Andes.

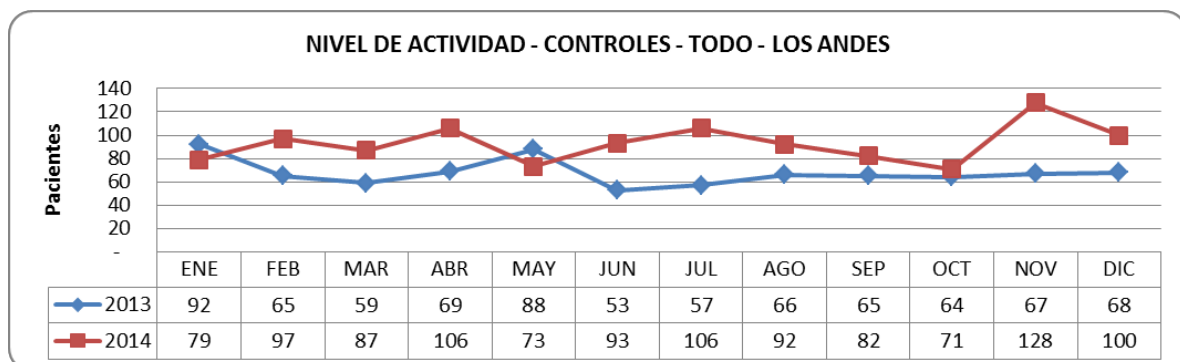
**Gráfico 19:** Nivel de actividad primeras atenciones Los Andes.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

Al analizar el nivel de actividad comparativamente de los años 2013 y 2014 se puede apreciar que hubo una disminución de 204 pacientes durante el año 2014. El año 2013 con un total de 1.319 pacientes tuvo su máxima atención en el mes de abril con 143 pacientes mientras el mes de junio con 75 pacientes fue el mes con menores atenciones. En cambio, el año 2014 se atendieron durante los 12 meses 1.115 pacientes siendo agosto con 111 el mes con mayores atenciones, mientras que el mes de septiembre fue el menor con 72 pacientes.

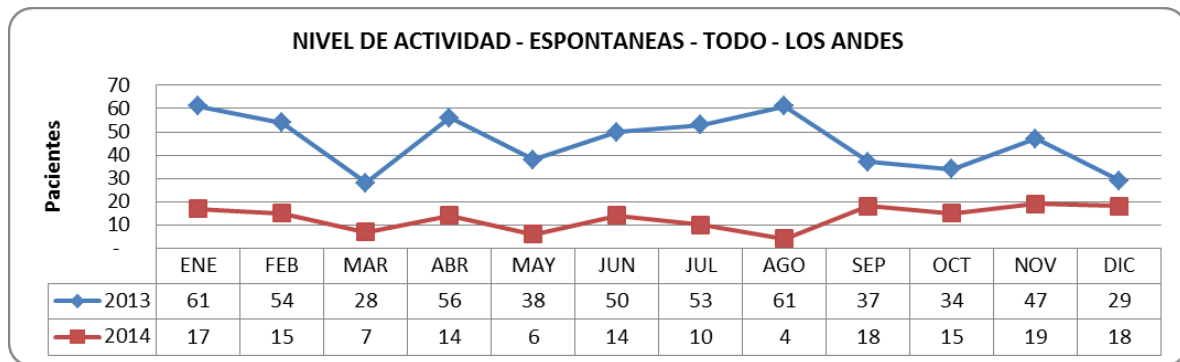
**Gráfico 20:** Nivel de actividad Controles Los Andes.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

Al analizar comparativamente el nivel de actividad de los controles en los años 2013 (803) y 2014 (1114) se puede apreciar que hubo un aumento de 311 pacientes durante el año 2014. El año 2013 con un total de 803 pacientes tuvo su máxima atención en el mes de enero con 92 pacientes mientras el mes de junio con 53 pacientes fue el mes con menores atenciones. En cambio, el año 2014 se atendieron durante los 12 meses 1.114 pacientes siendo noviembre con 128 el mes con mayores atenciones, mientras que el mes de octubre fue el menor con 71 pacientes.

**Gráfico 21:** Nivel de actividad espontánea Los Andes.

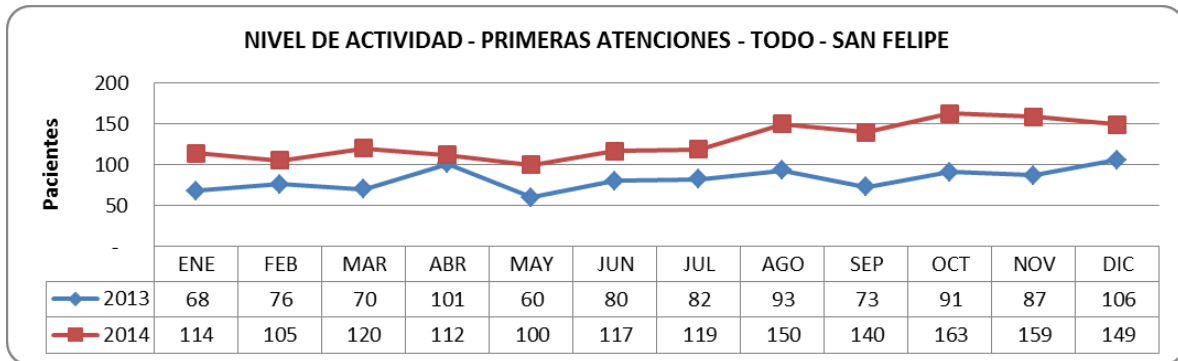


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

En el gráfico 21 se grafica el nivel de actividad de atenciones espontáneas en el CAS Los Andes. Comparativamente entre los años 2013 y 2014 se puede notar a simple vista que las atenciones en el año 2013 superan notoriamente al año 2014 con 548 pacientes versus 157, es decir 3,49 veces mayor con una diferencia de 391 pacientes. Para el año 2013 el mes con más atenciones fue agosto con 61 pacientes y el mes más bajo fue marzo con 28 pacientes. En tanto para el año 2014 el mes con mayor atención fue diciembre con 29 pacientes y el menor fue agosto con 4 atenciones.

## Centro de Salud San Felipe.

**Gráfico 22:** Nivel de actividad Primeras atenciones San Felipe.

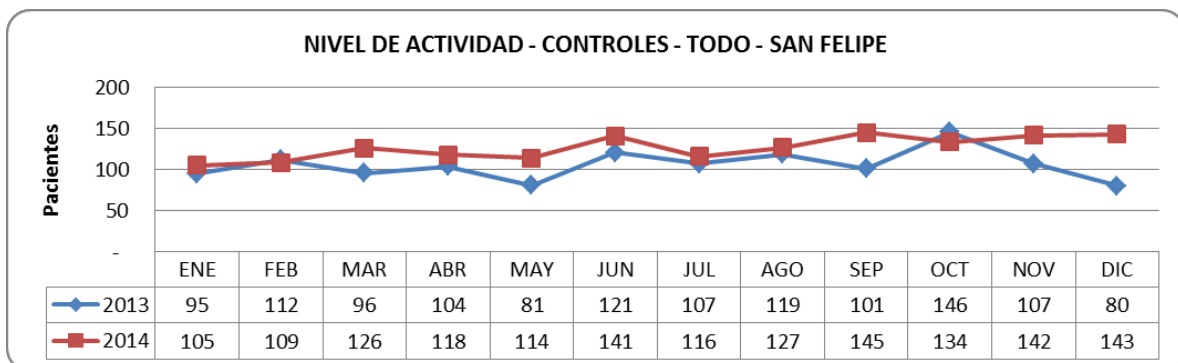


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

Para el nivel de actividad de las primeras atenciones se puede mencionar que en el año 2013 tuvo una atención total de 987 pacientes, siendo diciembre el mes con mayor demanda con 106 pacientes y con menor demanda el mes de mayo con 60.

Comparativamente entre ambos años se puede apreciar que el 2014 tuvo 1548 pacientes, sobrepasando la demanda del año anterior en 561 pacientes, además se puede notar que el mes de octubre fue el con mayor demanda con 163 y mayo fue el menor con 100 pacientes.

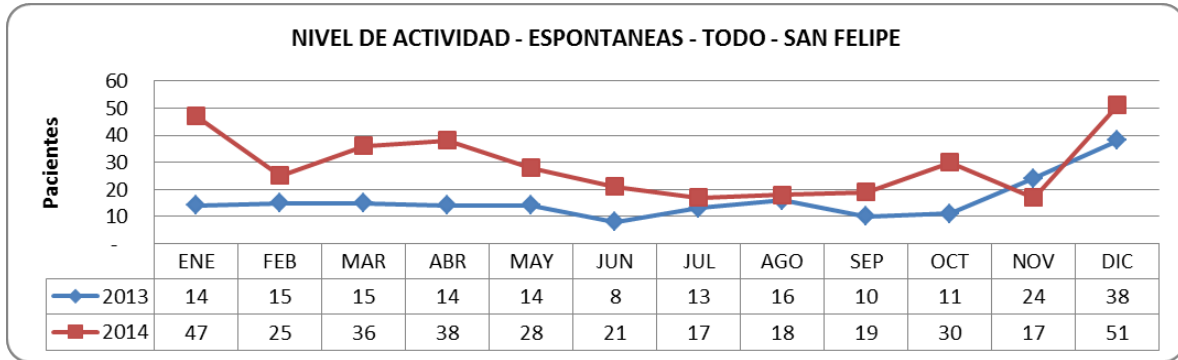
**Gráfico 23:** Nivel de Actividad Controles San Felipe.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

Para el nivel de actividad de controles en el 2013 se atendió 1269 pacientes principalmente en el mes de octubre con 146 y en menor cantidad el mes de diciembre llegando a 80 clientes.

Comparativamente con el año 2014 se puede mencionar que el año 2013 atendió a 251 pacientes menos ya que el año 2014 se atendió a un total de 1520 pacientes, siendo diciembre el mes con mayor demanda con 143 y enero el menor con 105 pacientes.

**Gráfico 24:** Nivel de Actividad Espontaneas San Felipe.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el centro de salud.

En el año 2013 se atendieron 192 pacientes por actividad espontánea, siendo el mes de diciembre el con mayor demanda con 38 pacientes y con menor demanda el mes de junio con 8 pacientes.

En cuanto al nivel de actividad espontánea para el año 2014 fue de 347 pacientes, siendo el mes con mayor demanda diciembre con 51 pacientes y el menor el mes de noviembre con 17 pacientes.

## 5.5 Análisis de puestos de trabajo

Para comenzar el análisis se hará un levantamiento de información y expondrán los datos obtenidos. En este apartado será principalmente la cantidad de horas trabajadas por el personal de cada centro de salud (San Felipe y Los Andes).

A continuación, se muestra tabulada la información recabada del cargo de médico. Esta información cuantifica las horas trabajadas según sea medicina del trabajo, dirección médica y horas clínicas. Para ambos centros de salud existe un equipo de trabajo de 4 médicos, quienes efectúan sus labores en cada uno según un horario definido mensualmente.

El médico 3 mostrado en las tablas siguientes corresponde al médico director, es por eso que cumple algunas funciones diferentes a los demás.

**Tabla 17:** Distribución horaria médico director CAS San Felipe.

CAS San Felipe			Días				
Cargo	Medicina del Trabajo	Dirección Médica	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Médico 3	6	12	08:30 a 17:30	-	08:30 a 17:30	-	-
Total horas	6	12					

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 18:** Distribución horaria médico director CAS Los Andes.

CAS Los Andes			Días				
Cargo	Medicina del Trabajo	Dirección Médica	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Médico 3	6	20	-	08:30 a 17:30	-	08:30 a 17:30	08:30 a 17:30
Total horas	6	20					

Fuente: Elaboración propia.

La sumatoria de las horas semanales del cargo medico 3 en ambos centros de salud da un total de 45 horas, por lo tanto, cumple con la normativa laboral vigente y no es necesario desarrollar y proponer alguna mejora para disminución de horas extra, por los alcances de este trabajo.

Se continúa el análisis con los cargos de médicos 1 y medico 2 que también realizan labores según un horario en ambos centros de salud a excepción de médico 4 que solo cumple funciones en el CAS Los Andes, (cabe destacar que las horas señaladas en la tabla 19 del médico 3 ya están incluidas en el análisis anterior).

**Tabla 19:** Distribución horaria médicos CAS San Felipe.

CAS San Felipe		Días				
Cargo	Horas Clínicas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Médico 1	26	-	-	09:00 a 10:00	-	-
Médico 2	18	09:00 a 18:00	09:00 a 18:00	10:00 a 18:00	-	-
Médico 3	1	-	-	09:00 a 10:00	-	-
Total horas	45					

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 20:** Distribución horaria médicos CAS San Felipe.

CAS Los Andes			Días				
Cargo	Horas Clínicas	Horas CET	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Médico 1	18	0	-	-	-	10:00 a 19:00	10:00 a 19:00
Médico 2	27	0	10:00 a 19:00	10:00 a 19:00	10:00 a 19:00		
Médico 4	5	40	09:00 a 18:20	09:00 a 18:20	09:00 a 18:20	09:00 a 18:20	09:00 a 16:40
Total horas	50	40					

Fuente: Elaboración propia.

Para analizar las tablas 19 y 20, se realizó la suma de las horas totales que cada médico ejerce en ambos CAS. Se puede mencionar que, el medico 1 trabaja 44 horas semanales, el medico 2 trabaja 45 horas semanales y el médico 4 también labora 45 horas semanales con la diferencia que está contratado principalmente para la función de CET. En este punto también se demuestra que, en el cargo de médicos, cumplen con la normativa y no existe problemas de horas extraordinarios, por consiguiente, se descarta realizar mejoras por los alcances de este trabajo.

Continuando con el análisis de los puestos de trabajo, se recopiló información para el cargo de Kinesiólogo. La dotación total es de 1 kinesiólogo quien atiende sólo en el centro de salud Los Andes porque en el CAS San Felipe no existe esta especialidad. El kinesiólogo cumple con un horario fijo establecido de lunes a viernes de 08:30 a 17:30 horas. Este cargo no realiza horas extraordinarias ya que tiene un itinerario de atenciones ya pre establecido para que se desarrolle en el horario descrito anteriormente. En conclusión, respecto a este cargo se puede mencionar que, cumple la normativa de no sobrepasar el máximo de horas extraordinarias semanales. Como consecuencia tampoco será tomado como factor relevante para este trabajo.

Por último, se desarrollará el análisis de los puestos de trabajo de paramédicos y conductores (esto se realizará en conjunto ya que algunos trabajadores tienen ambas especialidades). Para el levantamiento de información se utilizaron métodos mixtos, específicamente observación directa y entrevistas directas.

En la siguiente tabla 21 se explica cómo está conformada la dotación de paramédicos, conductores y paramédicos conductores de los CAS San Felipe y Los Andes.

**Tabla 21:** Dotación actual CAS Los Andes y San Felipe.

DOTACIÓN ACTUAL CAS								
CAS	CARGO	LEY Poli Urgencia	CONVENIOS ISL-Club de huaso	CET	RX	FARMACIA	RED RESCATE	TOTAL Dotación
Los Andes	Paramédico	0		2		1	0	3
	Paramédico/Conductor	1		1	1	0	0	3
	Conductor	1					0	1
San Felipe	Paramédico/Conductor	1		NO	NO	Actividad compartida	0	1
	Conductor	1					0	1

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al CAS Los Andes cuenta con dos paramédicos CET y uno para farmacia, también cuenta con un paramédico conductor que cubre la Ley de urgencia y convenios otro para CET y uno para rayos x. En cuanto a el cargo de conductor hay uno solamente. En total el equipo de trabajo con que se desempeña CAS Los Andes es de 7 funcionarios.

En cuanto al CAS San Felipe existe un paramédico conductor para la atención de ley de Urgencia y convenios, además de desarrollar de manera compartida la actividad de farmacia. El centro también cuenta con un conductor lo que en total da un equipo de trabajo de dos funcionarios.

Como se ha mencionado en los capítulos anteriores de este trabajo, la situación actual describe el problema identificado en el diagrama de Ishikawa, sobre las horas extras

generadas por falta de personal, específicamente en los cargos de paramédicos y conductores. Cabe destacar que la jefatura menciona la misma hipótesis, que además conlleva a otro tipo de complicaciones como el desembolso económico por multas y por pagos adicionales a los funcionarios. Es por lo anteriormente mencionado que se hará un análisis más acabado de los cargos de paramédicos y conductores por medio de un levantamiento de información más detallada con entrevistas con jefatura y de los funcionarios. Es por esto que a continuación se describen las funciones de estos dos cargos para analizarlos y establecer sus tiempos de ejecución de las funciones.

En la siguiente tabla 22 se explica las funciones diarias del cargo paramédico conductor. Los datos demuestran la cantidad y el tiempo de las funciones diarias del cargo e identifican si la actividad se desarrolla de forma manual o requiere de uso de un computador.

**Tabla 22:** Funciones paramédicos conductor.

CARGO: Paramédico-Conductor						
N°	Funciones	Diaria	T[min]	Total min	Manual	Computador
1	Toma de radiografías de tórax CET	20	10	200	x	
2	Toma de radiografías de urgencia	8	15	120	x	
3	Toma de espirometría basal	4	10	40	x	x
4	Toma de espirometría pre y post broncodilatador	4	30	120	x	x
5	Realización del ingreso de paciente accidentado	2	7	14		x
6	Asistencia atención de pacientes	10	30	300	x	
7	Curaciones	5	12	60	x	
8	Traslado de pacientes	2	45	90	x	
Total		55	140	944	7	3
		Semanal	T[min]			
9	Reposición de material estéril y limpio del policlínico	1	15	15	x	
Total		1	15	15	1	0

Fuente: Elaboración propia.

Se puede evidenciar que el cargo descrito trabaja un total de 944 minutos, es decir 15,7 horas diarias, restándole sus 8 horas diarias legales dan 7,73 horas extras y lo que genera semanalmente un total de 38,65 horas extras. Esta recopilación de información al compararla con la información entregada por la jefatura es coherente y cercana a las 40 horas semanales que ellos estiman.

En cuanto a las competencias de cargo paramédico conductor mencionado en la tabla 22 se debe mencionar que para las funciones 1 y 2 deben tener una capacitación de rayos x. Para las funciones 3 y 4 deben tener una capacitación de espirometría y finalmente para la función 8 debe tener la habilitación de conductor otorgada por el ministerio de transporte.

Con respecto a la tabla 22 se hace pertinente explicar algunas funciones del cargo con sus respectivos comentarios explicados en la siguiente tabla 23.

**Tabla 23:** Descripción de las funciones.

N°	Funciones	Comentario
1	Toma de radiografías de tórax CET	Incluye toma de rx, revelado e inscripción de paciente en libro de registro
2	Toma de radiografías de urgencia	Incluye toma de rx (paciente con dolor), revelado e inscripción de paciente en libro de registro
3	Toma de espirometría basal	Incluye explicación del examen y toma de espirometría (repetición de 3 veces), más ingreso de examen al sistema computacional.
4	Toma de espirometría pre y post broncodilatador	Incluye toma de espirometría basal, aplicación de broncodilatador, esperar que el broncodilatador haga efecto (15 minutos) y la toma post medicamento. En el tiempo de espera se realizan otras actividades que se puedan coordinar. Aquí se puede disminuir el tiempo con equipo que permita dejar registrado la espirometría basal, para luego ingresar la post broncodilatador, muestras se toma otra espirometría basal (de otro paciente). tiempo efectivo de realización del examen (descontando tiempo de espera) 15 minutos.
6	Asistencia atención de pacientes	Incluye pacientes de ingresos y controles. Actividades. curación, administración de medicamentos (inyecciones), registro manual de atención de paciente, archivar ficha clínica, entrega de medicamentos indicados.
8	Traslado de pacientes	Solo en caso de que no haya conductor disponible a la brevedad.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se desarrolla la tabla 24 para el cargo de paramédico, cuyas funciones son descritas especificando si son diarias, semanales o mensuales y el total de tiempo utilizado en cada una de ellas de manual, computacionalmente o ambas.

**Tabla 24:** Funciones Paramédico.

CARGO: Paramédico						
N°	Funciones	Diaria	T [min]	Total min	Manual	Computador
1	Toma de radiografías de tórax CET	10	10	100	x	
2	Toma de radiografías de urgencia	3	15	45	x	
3	Toma de espirometría basal	4	10	40	x	x
4	Toma de espirometría pre y post broncodilatador	4	30	120	x	x
5	Realización del ingreso de paciente accidentado	3	7	21		x
6	Asistencia atención de pacientes	4	30	120	x	
7	Curaciones	2	12	24	x	
8	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	5	15	75	x	
9	Toma de Electrocardiograma	7	10	70	x	
10	Control de Signos vitales CET	10	5	50	x	x
11	Toma de optometría	10	10	100		x
Total		62	154	765	9	5
		Semanal	T [min]			
12	Inventario de medicamentos disponibles en farmacia policlínico	1	45	45	x	x
Total		1	45	45	1	1
		Mensual	T [min]			
13	Realización de pedido de medicamentos (farmacia policlínico y farmacia pensionado) e insumos de policlínico y CET	1	60	60	x	x
14	Recepción de pedido de medicamentos e insumos	1	30	30	x	
Total		2	90	90	2	1

Fuente: Elaboración propia

Al ejecutar el cálculo de los minutos totales realizados por las funciones del cargo paramédico, da un total de 765 minutos en las actividades diarias, 45 minutos en actividades semanales y 90 minutos en las mensuales. Como resultado del análisis se puede describir que el cargo desarrolla 23,75 horas extra semanales y al incluir el porcentaje de las actividades mensuales y semanales da un total de 24,58 horas extraordinarias semanales. De esta manera queda demostrado que existe un sobrepaso de las horas extraordinarias permitidas también en este cargo.

En cuanto a las competencias de la tabla 24 anterior para las funciones 1 y 2 se requiere una capacitación de rayos, para 3 y 4 se requiere capacitación de espirometría, para la función

8 capacitación de toma de drogas. Para 12 y 13 debe tener Capacitación del sistema computacional de abastecimiento y finalmente para la función 14 se debe tener capacitación de facturación y pedidos.

**Tabla 25:** Descripción de las funciones.

N°	Funciones	Comentario
1	Toma de radiografías de tórax CET	Incluye toma de rx, revelado e inscripción de paciente en libro de registro
2	Toma de radiografías de urgencia	Incluye toma de rx (paciente con dolor), revelado e inscripción de paciente en libro de registro
3	Toma de espirometría basal	Incluye explicación del examen y toma de espirometría (repetición de 3 veces), más ingreso de examen al sistema computacional
4	Toma de espirometría pre y post broncodilatador	Incluye toma de espirometría basal, aplicación de broncodilatador, esperar que el broncodilatador haga efecto (15 minutos) y la toma post medicamento. En el tiempo de espera se realizan otras actividades que se puedan coordinar. Acá se puede disminuir el tiempo con equipo que permita dejar registrado la espirometría basal, para luego ingresar la post broncodilatador, muestras se toma otra espirometría basal (de otro paciente). tiempo efectivo de realización del examen (descontando tiempo de espera) 15 minutos.
6	Asistencia atención de pacientes	Incluye pacientes de ingresos y controles. Actividades. curación, administración de medicamentos (inyecciones), registro manual de atención de paciente, archivar ficha clínica, entrega de medicamentos indicados.
8	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	Incluye explicación del examen, registro de datos el paciente en cadena de custodia, toma de muestra, revelación de resultado (test rápido como examen de embarazo) registro del resultado. Si el resultado es negativo se archiva cadena de custodia para firma por medico CET. Si es positivo, refrigeración de muestra y cadena de custodia para confirmación de resultado en laboratorio.
9	Toma de Electrocardiograma	En el mismo box de toma de signos vitales para los pacientes CET que tengan el ECG entro de su batería de exámenes
10	Control de Signos vitales CET	Incluye toma de signos vitales, y registro de estos en sistema computacional
11	Toma de optometría	Incluye explicación del examen, toma del examen y registro en sistema computacional
12	Inventario de medicamentos disponibles en farmacia policlínico	Inventario y comparación con el registro computacional de fármacos. Ingreso de recetas al sistema computacional para cuadrar inventario.
13	Pedido de medicamentos (farm. Poli y farm. Pen.) e insumos de Poli. y CET	Incluye análisis de inventario y solicitar requerimientos a Paramédicos CET y medico de policlínico.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, la tabla 26 se ilustra las actividades que también puede ejercer otro paramédico conductor donde también se tomaron los tiempos para realizar el análisis.

**Tabla 26:** Paramédico- conductor.

CARGO: Paramédico- Conductor						
N°	Funciones	Diaria	T [min]	Total Min	Manual	Computador
1	Realización del ingreso de paciente accidentado	4	5	20		x
2	Asistencia atención de pacientes	3	30	90	x	
3	Curaciones	3	12	36	x	
4	Traslado de pacientes	6	45	270	x	
5	Toma de Electrocardiograma	20	10	200	x	
6	Control de Signos vitales CET	30	5	150	x	x
Total		66	107	766	5	2

Fuente: Elaboración propia

Al analizar este cargo se puede mencionar que ejerce 766 minutos diariamente, cabe notar que en el análisis del cargo paramédico conductor anterior (tabla 24) desarrolla más horas que el cargo actual de la tabla 26. Esta diferencia se explica principalmente porque este paramédico conductor no desarrolla las funciones de CET. De todas formas, este cargo realiza horas extraordinarias, cuantificándose en 23,8 horas semanalmente.

En cuanto a las competencias de la tabla 26 se debe mencionar que en la función numero 4 debe ser tener licencia de conductor para vehículos de emergencia.

A continuación, se exponen los comentarios de las funciones de la tabla 26.

**Tabla 27:** Descripción de funciones.

N°	Funciones	Comentario
2	Asistencia atención de pacientes	Incluye pacientes de ingresos y controles. Actividades. curación, administración de medicamentos (inyecciones), registro manual de atención de paciente, archivar ficha clínica, entrega de medicamentos indicados.
4	Traslado de pacientes	Solo en caso de que no haya conductor disponible a la brevedad.
5	Toma de Electrocardiograma	En el mismo box de toma de signos vitales para los pacientes CET que tengan el ECG entro de su batería de exámenes
6	Control de Signos vitales CET	Incluye toma de signos vitales, y registro de estos en sistema computacional

Fuente: Elaboración propia

A continuación, la tabla 28 describe las funciones y tiempos para el cargo de paramédico orientado a las funciones de optometría y drogas de CET.

**Tabla 28:** Paramédico (optometría y drogas).

CARGO: Paramédico (Optometría y Drogas)						
N°	Funciones	Diaria	T [min]	Total Min	Manual	Computador
1	Realización del ingreso de paciente accidentado	1	5	5		x
2	Toma de optometría	30	10	300		x
3	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	20	15	300	x	
Total		51	30	605	1	2

Fuente: Elaboración propia

Este cargo desarrolla un total de 605 minutos diarios y sus funciones son exclusivamente para el trabajo de CET. El análisis desarrollado da como resultado un total de 10 horas extraordinarias semanales, es decir cumple la normativa del código de trabajo.

En cuanto a las competencias de la tabla 28 anterior se debe mencionar que en la función numero 3 requiere capacitación de toma de drogas.

**Tabla 29:** Descripción de funciones.

N°	Funciones	Comentario
2	Toma de optometría	Incluye explicación del examen, toma del examen y registro en sistema computacional
3	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	Incluye explicación del examen, registro de datos el paciente en cadena de custodia, toma de muestra, revelación de resultado (test rápido como examen de embarazo) registro del resultado. Si el resultado es negativo se archiva cadena de custodia para firma por medico CET. Si es positivo, refrigeración de muestra y cadena de custodia para confirmación de resultado en laboratorio.

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la tabla 30 se exponen las funciones del cargo paramédico de audiometría y tiempo de realizar estas mismas.

**Tabla 30:** Paramédico audiometría.

CARGO: Paramédico- Audiometría						
N°	Funciones	Diaria	T [min]	Total Min	Manual	Computador
1	Toma de Audiometrías	20	10	200	x	x
2	Ingreso de exámenes de laboratorio	30	5	150	x	x
3	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	10	15	150	x	
Total		100	40	500	3	2

Fuente: Elaboración propia.

El cargo de paramédico de audiometría desarrolla un total de 500 minutos diariamente, descontando las horas legales da un total semanal de 1,6 horas extras. Este resultado nos indica que el cargo esta dentro de las horas que puede realizar el trabajador según la inspección del trabajo.

En cuanto a las competencias de la tabla 30 anterior se debe mencionar que en la función numero 1 necesita capacitación en toma de audiometrías y la función 3 capacitación de toma de drogas.

**Tabla 31:** Descripción de funciones.

N°	Funciones	Comentario
2	Ingreso de exámenes de laboratorio	Incluye recibir los exámenes de laboratorio por mail e ingreso de cada uno de los pacientes al sistema computacional, y gestionar el rescate de los exámenes que el laboratorio se demora en enviar
3	Toma de Muestras de Orina Screening de Drogas CET	Incluye explicación del examen, registro de datos el paciente en cadena de custodia, toma de muestra, revelación de resultado (test rápido como examen de embarazo) registro del resultado. Si el resultado es negativo se archiva cadena de custodia para firma por medico CET. Si es positivo, refrigeración de muestra y cadena de custodia para confirmación de resultado en laboratorio.
4	Orden de Fichas Clínicas CET	Recoger fichas clínicas de Pacientes CET realizadas del día anterior, evaluar si están completas y archivarlas, incluyendo revalidaciones CET.

Fuente: Elaboración propia

Para realizar el análisis del cargo de conductor, se hizo un levantamiento de información en lo que respecta a las horas extras que realizan mensualmente. En el anexo 7.8 se encuentran las tablas de los traslados que realizó un conductor durante dos meses (ciudad, lesión/diagnóstico, procedimiento, primera atención, derivación y horas extras), con datos obtenidos en ambos CAS. Sumado a lo anterior se hizo una entrevista directa a un conductor para poder realizar un itinerario, para explicar cómo realizan las funciones los conductores.

A continuación, se hace un cuadro resumen de las tablas del anexo 7.8 de las horas extraordinarias realizadas por un conductor durante un periodo de dos meses. El total de horas extraordinarias son de 53.5 y 69,5, las cuales están fuera de la normativa laboral.

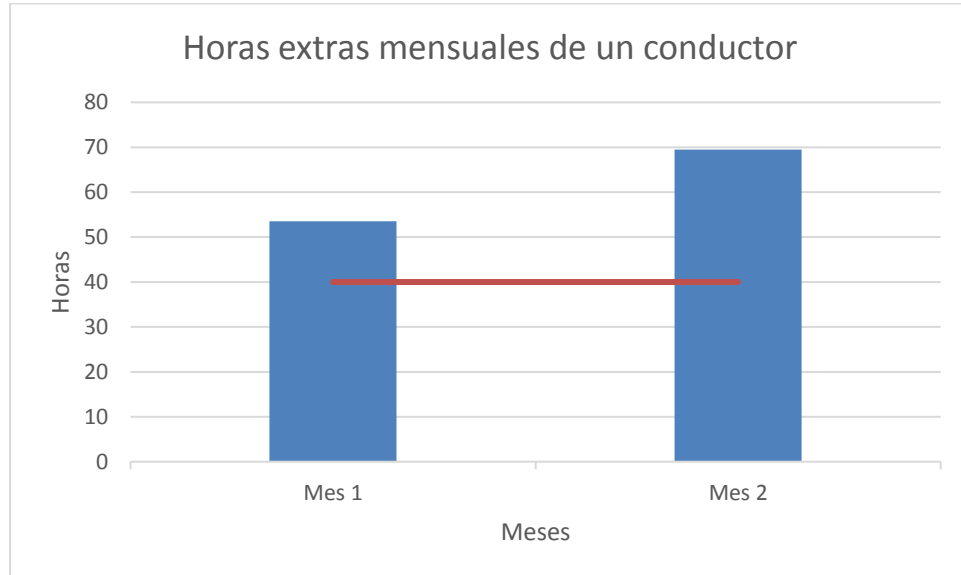
**Tabla 32:** Horas extras mensuales de un conductor.

Día	HORAS EXTRAS	
	MES 1	MES 2
1	5:00:00	4:00:00
2	15:30:00	5:00:00
3	6:30:00	3:00:00
4	1:30:00	4:00:00
5	2:30:00	2:00:00
6	3:30:00	2:30:00
7	3:00:00	5:30:00
8	1:30:00	4:00:00
9	13:00:00	3:30:00
10	1:30:00	5:00:00
11	-	8:00:00
12	-	5:00:00
13	-	5:00:00
14	-	5:00:00
15	-	4:00:00
16	-	4:00:00
<b>Total Horas</b>	<b>53,5</b>	<b>69,5</b>

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra gráficamente las horas extras mensuales de un conductor y también el máximo de horas extras mensuales normadas por el código del trabajo.

**Gráfico 25:** Horas extras mensuales de un conductor.



Fuente: Elaboración propia.

Itinerario de conductores.

El conductor 1, ingresa a las 08:00 al CAS Los Andes, para realizar el traslado de pacientes a control en Santiago (Hospital Mutual. Una vez terminada esta función, el conductor retorna a la zona por Llay Llay para realizar traslado de pacientes a terapia, los cuales deben estar en CAS Los Andes a las 13:00.

El conductor 1 desde las 13:15 a las 14:00 va a colación. Mientras los pacientes llegados desde Llay Llay, Catemu, Panquehue y Curimon realizan su terapia entre las 13:00 y las 15:00, para luego ser retornados a sus domicilios por el mismo conductor 1. Luego de esta función el conductor 1 retorna al CAS Los Andes a las 17:00 aproximadamente y termina su jornada laboral.

El conductor 2, ingresa a las 10:00 al CAS San Felipe, donde comienza con el traslado de pacientes a control hasta las 12:30 aproximadamente. Desde las 12:30 comienza recorrido desde Putaendo, Santa María y San Felipe para llegar al CAS Los Andes a las 14:15 donde deja pacientes y toma su horario de colación hasta las 15:15. Posterior a esto realiza traslado de pacientes a terapia de Los Andes y alrededores para terminar a las 16:15.

EL conductor 2, a las 16:30 retorna a San Felipe y Putaendo con pacientes de terapia. Terminado el recorrido retorna a CAS Los Andes para trasladar pacientes de terapia a su domicilio. Finalmente queda disponible en CAS Los Andes hasta las 19:00 y termina su jornada laboral.

**Tabla 33:** Itinerario de conductores.

	<b>Conductor 1</b>	<b>Conductor 2</b>
<b>Ingreso</b>	8:00	10:00
<b>CAS</b>	Los Andes	San Felipe
<b>Función 1</b>	Traslado de pacientes a control Hospital Mutual Santiago	Traslado de pacientes a control en CAS San Felipe
<b>Función 2</b>	Traslado de pacientes a terapia a CAS Los Andes	Traslado de pacientes a control
<b>Colación</b>	13:15-14:00	14:30-15:15
<b>Función 3</b>	Traslado de pacientes con terapia a sus domicilios	Traslado de pacientes a terapia
<b>Función 4</b>	Disponible en el CAS Los Andes	Traslado de pacientes con terapia a sus domicilios
<b>Salida</b>	17:00	19:00

Fuente: Elaboración propia.

Como anexo a lo descrito anteriormente en el itinerario, se debe tener presente que: Todo traslado a Santiago debe quedar coordinado el día anterior en la tarde. Por motivos de horario la nómina no la entregan hasta las 20:30, una vez tenida esta se analiza y ven que pacientes no se pueden movilizar por sus medios y se debe coordinar su acercamiento a mutual Los Andes o San Felipe. En casos puntuales donde el paciente necesita traslado en ambulancia, el conductor debe iniciar antes sus labores para cumplir con el itinerario.

- 1) 20:30 llamar a coordinador y pedir nomina: 46""202""19894 O 64142903
- 2) Informar a paciente.
- 3) Si el conductor es de San Felipe este tomará los pacientes en ese CAS y posterior pasará por CAS Los Andes.
- 4) El móvil al Hospital Mutual Santiago debe salir a más tardar a las 08:30 para llegar a su destino a las 09:45 aproximadamente.

## **5.6 Construcción de descripción de cargos.**

### **5.6.1 Definición de Cargos.**

Para comenzar con el proceso de planificación de personal se recopiló información relevante de los cargos que existen en los centros de salud de San Felipe y Los Andes. Con esta información se comenzó la construcción de la descripción de cargos que se muestra en la tabla 34. En esta tabla se identificaron los cargos para luego especificar la misión, requerimientos de entrada y competencias técnicas requeridas para cada uno de ellos. Los requerimientos se subdividieron en los años de experiencia necesarios para postular al cargo como también sus competencias laborales.

Para la definición de cargos se utilizó un método mixto, es decir, se entrevistó a personal con cargos de jefatura (Enfermero jefe y Medico Director subrogante) quienes mencionaron el organigrama global de los cargos más importantes existentes en ambos centros de salud. Teniendo esta información, también se recopiló documentación con descripción de cargos, para analizarla y luego complementar con lo expuesto por la jefatura. Este método de recopilación de información permitió contrarrestar las desventajas de ocupar un solo un método y de esta manera tener mayor provecho de las ventajas de combinar métodos de análisis. Un ejemplo de esto fue que en la documentación encontrada no se mencionaban varios detalles importantes de los requerimientos de entrada y competencias técnicas, pudiendo ser completada con la información recopilada en jefatura.

Los principales cargos que se encuentran en los centros de salud de San Felipe y Los Andes son director, médicos, paramédicos, kinesiólogos y conductores. Cabe destacar que existen otros cargos que permiten el funcionamiento de los centros de atención de salud (CAS), estos se generalizan como personal externo.

El personal externo se divide en 3 grupos principalmente:

- Secretarias: Cumplir funciones de atención al cliente y administrativas.
- Personal de Seguridad: Realizar la labor de velar por la seguridad del establecimiento y de quienes se encuentran dentro de éste.
- Personal de Aseo: Mantener la higiene del establecimiento.

**Tabla 34:** Tabla Definición de Cargos

Cargo	Misión	Requerimientos de entrada y competencias técnicas requeridas para el cargo	
		Experiencia	Conocimientos
<b>Director</b>	Coordinar y controlar los procesos clínicos- administrativos, a fin de asegurar el cumplimiento de las normas generales del Centro de salud e indicadores clínico- administrativos.	3 años	Título de médico cirujano otorgado por una institución de educación superior y de una Facultad de Medicina acreditada por el Ministerio de Educación. Normas generales del Centro de salud clínico- administrativos.
<b>Medico CET</b>	Realizar evaluaciones médicas a trabajadores, aplicando las normas técnicas vigentes de Mutual, para determina la condición física, según las labores específicas del cargo.	0 año	Título de médico cirujano otorgado por una institución de educación superior y de una Facultad de Medicina acreditada por el Ministerio de Educación. Ley 19.628 “sobre protección de vida privada”
<b>Médico Cirujano Urgencia</b>	Es responsable de proporcionar atención médica profesional (de acuerdo a su especialidad) a los pacientes de la Red de Salud de la Mutual de Seguridad con el fin de contribuir al mejoramiento y posterior restablecimiento del paciente a su lugar de trabajo.	1 año	Título de médico cirujano con especialidad de urgencia.
<b>Médico Cirujano</b>	Realizar atención médica a los trabajadores accidentados o con enfermedades profesionales, de las empresas adherentes, para contribuir al cumplimiento del servicio de acuerdo a los recursos, directrices y políticas de la Institución.	1 año	Título de médico cirujano con especialidad en urgencia.
<b>Médico jefe CET</b>	Coordinar le equipo humano y los recursos necesarios para asegurar la correcta realización de exámenes preocupacionales y ocupacionales.	1 año	Médico cirujano, otorgado por una facultad de medicina acreditada por el Ministerio de Educación. Ley 19.628 “Sobre protección de vida privada”.

<b>Paramédico CAS</b>	Realizar atención de pacientes afectados por accidentes y/o enfermedades laborales de acuerdo con las normas y políticas establecidas por Mutual, para contribuir a la reinserción laboral de los trabajadores.	1 año	Título de Técnico en Enfermería de Nivel Superior. Conocimiento de la Ley 16.744, Manejo de atención al cliente, manejo de Sistemas MEdisyn.
<b>Paramédico CET</b>	Realizar actividades colaborativas en la atención directa a los pacientes, en conjunto con la enfermera y otros profesionales del equipo de salud, acore a las normas y políticas de la Institución y basada en estándares de calidad, para determinar el estado de salud apto para las labores a desempeñar.	1 año	Título de Técnico en Enfermería de Nivel Superior. Conocimiento de la Ley 16.744, Manejo de atención al cliente, Manejo de Sistemas Medisyn.
<b>Paramédico conductor</b>	Ejecutar rescate y conducción de ambulancia al lugar del accidente laboral, a fin de lograr el traslado de accidentados según protocolos establecidos por empresas.	1 año	Título de Técnico en Enfermería de Nivel Superior. Licencia de conducir vehículos de emergencia. Calles y rutas, rescate de paciente en lugar de accidente, en ley sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Rescate de accidentado en terreno, trabajo bajo presión, manejo de términos médicos, manejo de equipos de rescate, dicción, comunicación y buen trato, trabajo en equipo.
<b>Paramédico</b>	Ejecutar labores clínicas de apoyo según indicaciones de enfermería y médicas, conforme a normativa vigente, velando por el confort y seguridad del paciente.	1 año	Título de técnico de enfermería de nivel superior, conocimiento de la Ley 16-744, manejo de atención al cliente, manejo de sistemas Medisyn; cursos de perfeccionamiento deseable en RCPb, IAAS, Excel, Word.

<b>Kinesiólogo</b>	Es responsable de brindar la atención Kinésica ambulatoria y/o programada al trabajador accidentado o con sospecha de enfermedad profesional, participando activamente en el proceso de recuperación y rehabilitación, facilitando una reincorporación rápida a sus actividades laborales, a través de un servicio de excelencia, eficiente y efectivo. Asimismo, debe velar por la integridad y seguridad del paciente.	1 año	<p>Título de Kinesiólogo, otorgado por una institución de educación superior y de una Facultad de Medicina acreditada por el ministerio de Educación.</p> <p>Conocimientos fisiopatológicos del área de neurología y traumatología, rehabilitación, medicina del trabajo y ergonomía.</p> <p>Manejo de pacientes traumatológicos y post operados con complicaciones en el área músculo-esquelética de Adultos.</p> <p>Código Sanitario y sus reglamentos.</p> <p>Ley 16.744</p> <p>Reconocer la clasificación Internacional, como fundamento en la práctica Kinésica.</p> <p>Manejar equipamiento de alta complejidad (fisioterapia).</p>
<b>Conductor</b>	Conducción de ambulancia al lugar del accidente laboral, a fin de lograr el traslado de accidentados según protocolos establecidos por empresa,	1 año	<p>Licencia de conducir vehículos de emergencia.</p> <p>Conocimiento de Calles y rutas.</p> <p>Trabajo bajo presión y trabajo en equipo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.7 Propuesta de mejora.

Con la realización del proceso de análisis de los CAS de las ciudades de San Felipe y Los Andes, se generaron las bases para el planteamiento de propuestas de mejora. Para comenzar se detectó el problema y sus principales causas con la herramienta del diagrama causa-efecto. Esta herramienta ayudó a identificar para luego por medio de una serie de análisis de los cargos se identificó en mayor profundidad las causas del problema.

Luego de identificado las principales áreas de mejora y conocidas las causas del problema, se formularon los objetivos. Finalmente, después de realizar el proceso anterior, se comienza con la elección de las posibles alternativas de mejora. Para esto existen una serie de técnicas (ej. lluvia de ideas) que facilitan la determinación de las acciones de mejora a llevar. Este listado de las principales acciones a realizar, servirá como guía para cumplir los objetivos anteriormente señalados. Además, se tomarán en cuenta las restricciones que condicionan la viabilidad, es decir, establecer el mejor orden de prioridad para la realización de aquellas acciones tanto las asociadas a factores más urgentes como también deben tener en cuenta otros criterios como:

- Dificultad de la implantación (de menor a mayor grado de dificultad).
- Costo de implantación.
- Plazo de implantación (corto plazo, mediano o largo plazo).
- Planificación.
- Seguimiento del plan de mejoras.

A continuación, se describirán tres propuestas de mejora que serán analizadas con los puntos mencionados anteriormente. Estas propuestas buscan alcanzar el cumplimiento de los objetivos y de esta manera dar una solución concisa al problema, priorizando que sea de corto plazo, baja dificultad de implementación, busque reducir costos, multas y pueda tener un control. Para estandarizar la selección de la propuesta se desarrolló la siguiente tabla 35 donde se valoran los ítems mencionados con la escala de 1 a 3, donde el número 3 es de alto impacto, 2 regular y 1 bajo.

**Tabla 35:** Cuadro de valorización de propuestas.

Ítems de Implantación	Propuestas		
	P1	P2	P3
Dificultad			
Costo			
Plazo			
Planificación			
Control			
Reducción de Multas			
Reducción de Horas extras			
Reducción de Gastos			
Total			

Fuente: Elaboración propia.

### 5.7.1 Propuesta 1.

Para realizar esta propuesta se tomó en cuenta la opinión de la jefatura, con quienes se analizó la dotación de los CAS San Felipe y Los Andes teniendo en cuenta los datos obtenidos en el presente estudio. Esta propuesta se basa en aumentar el número de trabajadores, pero solo en algunas funciones si se compara con la propuesta 2, principalmente en los cargos de paramédicos y conductores.

**Tabla 36:** Propuesta 1 de mejora.

PROPUESTA 1								
CAS	CARGO	LEY Poli Urgencia	CONVENIOS ISL-Club de huaso	CET	RX	FARMACIA	RED DE RESCATE	TOTAL Dotación
Los Andes	Paramédico			3		1		4
	Paramédico/Conductor		1	1	1		2	5
	Conductor		1					1
San Felipe	Paramédico/Conductor		2	NO	NO	Actividad compartida	Compartido con Los Andes	2
	Conductor		1					1

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 37** Cuadro resumen propuesta 1.

CUADRO RESUMEN PROPUESTA 1	
CAS	Modificación de dotación actual
Los Andes	Se agregan 02 funcionarios exclusivos de rescate y 1 funcionario para CET
San Felipe	Se agrega 01 funcionario clínico

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se exponen las justificaciones para cada CAS:

#### Justificación CAS Los Andes:

Actualmente no se cuenta con una red de rescate exclusiva por lo que para dar respuesta a requerimiento que se suscitan se deben alterar el funcionamiento del CET que hoy cuenta con 3 funcionarios para desarrollar las actividades que se requieren como control signos vitales, peso y talla, espirometría, electrocardiograma, optometría, audiometría, drogas, radiografía y reevaluaciones con un promedio acordado de 40 trabajadores diarios y si existe un doble requerimiento se debe detener la actividad del CET. Por lo tanto, para mejorar nuestro

servicio, se propone contar con un (1) funcionario más en CET y con una red de rescate y traslados exclusivos que significa dos (2) funcionarios más.

#### Justificación CAS San Felipe:

Se necesita un (1) funcionario urgente pues no se cuenta con rescate en esta ciudad y sus alrededores.

#### 5.7.2 Propuesta 2.

Para esta propuesta también se tomó en cuenta la opinión de la jefatura, con quienes se analizó la dotación de los CAS San Felipe y Los Andes teniendo en cuenta los datos obtenidos en el presente estudio. Esta propuesta se basa en aumentar el número de trabajadores (más que en la propuesta1), principalmente en los cargos de paramédicos y conductores.

**Tabla 38:** Propuesta 2 de mejora.

Propuesta 2								
CAS	DOTACIÓN	LEY Poli Urgencia	CONVENIOS ISL, Club de huaso	CET	RX	FARMACIA	RED DE RESCATE	TOTAL Dotación
Los Andes	Paramédico			3		1		4
	Paramédico/Conductor	1		1	1		2	5
	Conductor		1					1
San Felipe	Paramédico/Conductor	2		NO	NO	Activ. compartida	2	4
	Conductor		1					1

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 39:** Cuadro de resumen propuesta 2

CUADRO RESUMEN PROPUESTA 2	
CAS	MODIFICACIÓN DE DOTACIÓN ACTUAL
Los Andes	Se agrega 02 funcionarios exclusivos de rescate y 01 funcionario para CET
San Felipe	Se agrega 1 funcionario clínico y 2 funcionarios exclusivos de rescate

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se exponen las justificaciones de la propuesta 2 para cada CAS:

### Justificación CAS Los Andes:

En cuanto a este CAS se mantiene igual que la propuesta 1 por los mismos motivos explicados. Es decir, se agrega 2 funcionarios exclusivos de rescate y 1 funcionario para CET para CAS Los Andes.

### Justificación CAS San Felipe:

Para este CAS se propone contar con un equipo de rescate exclusivo para San Felipe (2 funcionarios) independiente del CAS Los Andes, con el fin de independizar estas labores y tener menores tiempos de respuesta ante emergencias.

### 5.7.3 Propuesta 3.

Esta alternativa se basa en la externalización de los servicios paramédicos de ambulancia por parte de la Mutual de Seguridad. Es decir, los centros de salud de San Felipe y Los Andes dejarían a cargo de otra empresa el servicio de ambulancia principalmente en el turno de llamado, para reducir las horas extraordinarias.

Se realizó un listado de requisitos que debía contar las empresas que postulan a los servicios paramédicos de ambulancia, como muestra la tabla 40. Con esto se comenzó una búsqueda en la zona de las ciudades de San Felipe y Los Andes.

**Tabla 40:** Evaluación de requisitos.

Ítem	Requisitos	Cumple [SI/NO]	Valoración [1 a 3]
1	Traslado de pacientes		
2	Atención 24 horas		
3	Cobertura de ciudades		
4	Personal calificado		
5	Tecnología		
6	Maquinaria		
7	Precio		
8	Autorización Sanitaria		
9	Documentación al día		
10	Disponibilidad		
Sumatoria			

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla 41 se muestra el análisis de los requisitos para la empresa Dabem SPA, donde la valoración 1 es la menor, 2 es mediana y 3 la más alta. Como resultado de la sumatoria se puede apreciar que la valoración de la empresa Dabem llegó a 30, siendo la más alta entre las demás opciones (ver anexo 7.7).

**Tabla 41:** Evaluación de la empresa Dabem SPA.

Ítem	Requisitos	Cumple [SI/NO]	Valoración [1 a 3]
1	Traslado de pacientes	Si	3
2	Atención 24 horas	Si	3
3	Cobertura de ciudades	Si	3
4	Personal calificado	Si	3
5	Tecnología	Si	3
6	Maquinaria	Si	3
7	Precio	Si	3
8	Autorización Sanitaria	Si	3
9	Documentación al día	Si	3
10	Disponibilidad	Si	3
Sumatoria			30

Elaboración propia

La empresa SATT también fue evaluada para ver si cumplía con los requisitos en caso de optar por una externalización de servicios paramédicos y de ambulancia. En la tabla 42 se indica que la valoración de los requisitos solo alcanzó 21 (9 puntos menos que Dabem), esto debido principalmente a los precios que son más altos expuestas en la tabla 43.

**Tabla 42:** Evaluación de la empresa SATT.

Ítem	Requisitos	Cumple [SI/NO]	Valoración [1 a 3]
1	Traslado de pacientes	Si	2
2	Atención 24 horas	Si	2
3	Cobertura de ciudades	Si	2
4	Personal calificado	Si	2
5	Tecnología	Si	2
6	Maquinaria	Si	2
7	Precio	Si	1
8	Autorización Sanitaria	Si	3
9	Documentación al día	Si	3
10	Disponibilidad	Si	2
Sumatoria			21

Elaboración propia

**Tabla 43:** Comparativa de valores.

<b>Valores</b>	<b>Dabem SPA</b>	<b>Satt</b>
Arriendo de Ambulancia*	\$35.000	\$40.000
Traslado de paciente**	\$70.000	\$80.000
Valor Km adicional	\$900	\$1.000

Fuente: Elaboración propia.

\*Exclusividad, es decir, solo por tener la ambulancia a su disposición.

\*\*Si hay un traslado, se cobra el valor del traslado y no el valor de arriendo.

Por todo lo expuesto anteriormente, como resultado del análisis se seleccionó a la empresa Dabem SPA (ver anexo 7.7) ya que fue la que cumplió con todos los requisitos y obtuvo la valoración más alta.

Para simular como sería la externalización del servicio de ambulancias se desarrollada siguiente tabla donde se hace la comparativa con el actual modelo de funciones.

**Tabla 44:** Comparativa de atención actual versus externalizada

	<b>Actual</b>	<b>Externalizado</b>
<b>Dotación</b>	1 paramédico 1 conductor	1 paramédico 1 conductor
<b>Lugar de atención</b>	Clínica Río Blanco	Hospital de Los Andes
<b>Traslado de paciente Primera opción</b>	Dotación de turno Mutual de San Felipe o Los Andes	Ambulancia DABEM SPA
<b>Traslado de paciente Segunda opción</b>	Dotación Mutual Santiago	Dotación de turno Mutual de San Felipe o Los Andes
<b>Principal función del paramédico</b>	Recepción de información Acudir a la atención del paciente	Derivar el llamado a teléfono de urgencias central 1407 (Hospital Mutual Stgo)
<b>Horas extra promedio semanales del paramédico</b>	40 horas	0
<b>Horas extra promedio semanales conductor</b>	30 horas	0

Fuente: Elaboración propia.

#### 5.7.4 Elección de propuesta.

Las tres propuestas anteriores permiten mejorar la situación actual, principalmente en las funciones realizadas por los cargos de paramédico y conductores. Pero se debe realizar una evaluación de implementación según la tabla 45 y una evaluación económica que permita tomar la decisión de elegir una alternativa.

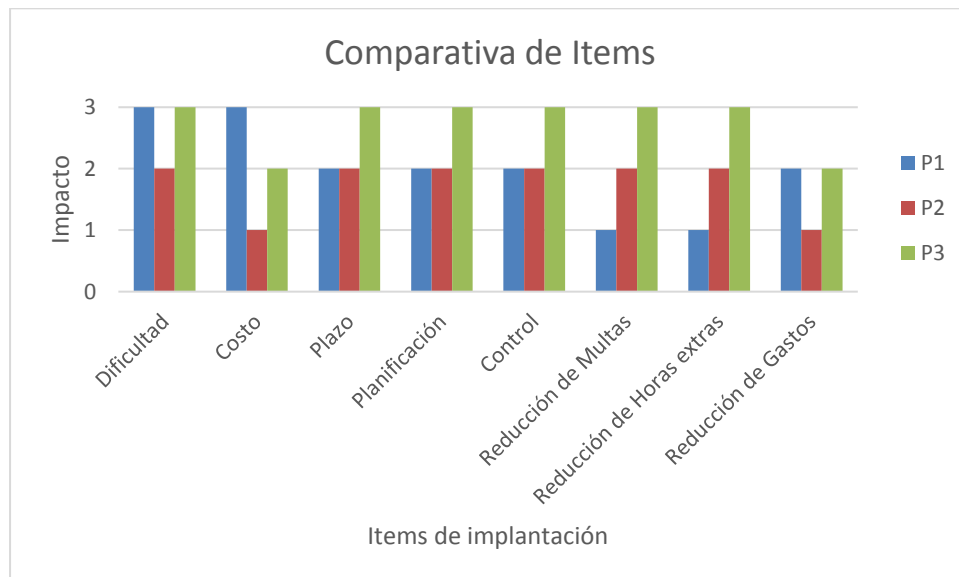
Para esta elección se comenzará con la asignación de valorización de los ítems de implantación a cada propuesta. El número de impacto (3;2;1) será asignado según el cumplimiento de los objetivos, priorizando que la implantación no sea difícil, de bajo costo, de corto plazo, alta planificación, controlable como también evite multas, reduzca horas extras y gastos.

**Tabla 45:** Comparativa de propuestas.

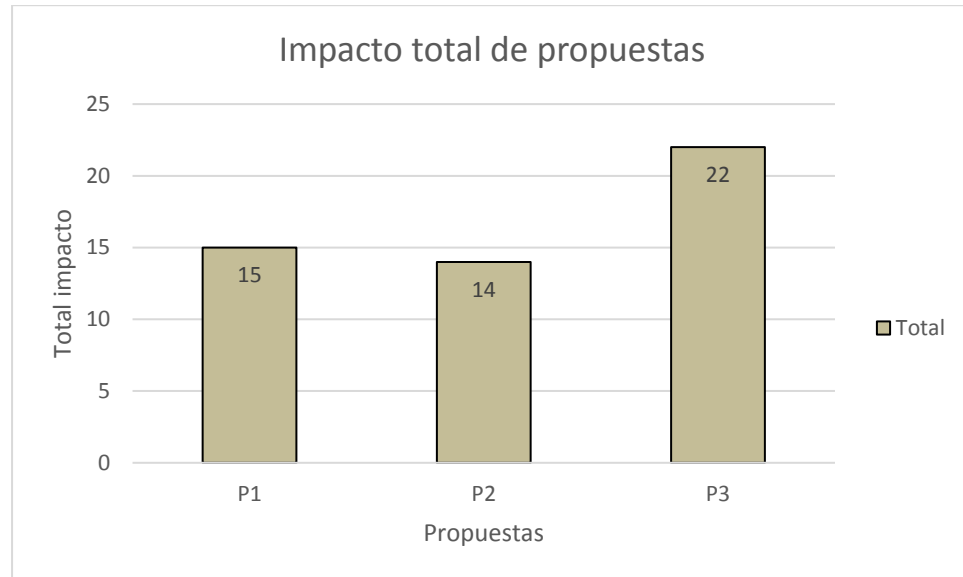
Ítems de Implantación	Propuestas		
	P1	P2	P3
Dificultad	3	2	3
Costo	3	1	2
Plazo	2	2	3
Planificación	1	2	3
Control	2	2	3
Reducción de Multas	1	2	3
Reducción de Horas extras	1	2	3
Reducción de Gastos	2	1	2
Total	15	14	22

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 26** Comparativa de Items.



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 27:** Impacto total de propuestas.

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de este análisis, como muestra la tabla 45 también representado en el gráfico 27, se evidencia que la propuesta 3 es la que tiene el mayor impacto con 22 puntos, seguido por la propuesta 1 con 15 puntos y finalmente la propuesta 2 con 14 puntos.

Un aspecto muy importante en la elección de la solución es saber el modelo de negocio de las mutualidades. En simples palabras, las mutuales perciben su ingreso según la cantidad de afiliaciones que pagan las empresas. Por esto, un mayor número de trabajadores afiliados (no necesariamente número de empresas) generan la entrada de recursos económicos a las Mutuales. Lo esperable es que cada trabajador no se accidente por el bienestar personal y de su familia, pero refiriéndose a un tema económico el trabajador accidentado le resta utilidad a la Mutual ya que deben cubrir los gastos por su atención y tratamiento. Es por lo anterior, que se hace énfasis en educar a los trabajadores (recalcando el tema de la salud laboral) y con esto reducir directamente los ingresos por accidentes. Sumado a esto, los centros de salud como el CAS Los Andes genera ingresos adicionales por los exámenes ocupacionales y preocupacionales, que viene siendo la segunda fuente de ingreso de las mutuales. Tomando en cuenta lo descrito anteriormente se debe invertir (maximizando la atención) en el CET, ya que el traslado de pacientes u emergencias (económicamente hablando) no es la fuente de ingreso ni la base del negocio y por ello puede ser externalizado.

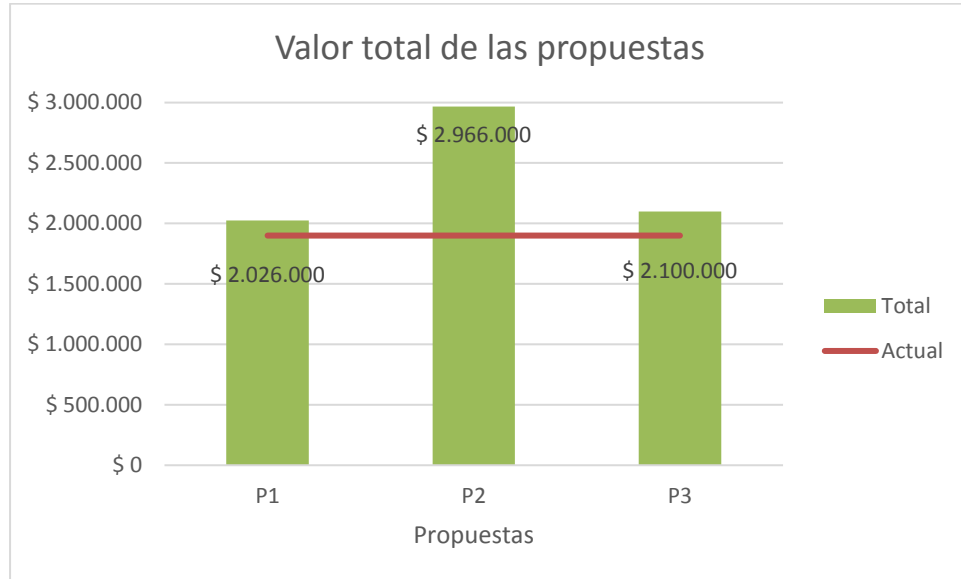
Continuando con el análisis se desarrolla una tabla resumen de los datos mensuales a cuantificar. Este resumen de la evaluación económica compara la cantidad de cargos, sueldos y otros gastos como las bonificaciones al personal. Para el caso de la propuesta 3 se incluye el máximo valor que se pagaría si se requiere del servicio todos los días del mes. A demás se asume como estándar que no existirán horas extras en las propuestas 1 y 2.

**Tabla 46:** Resumen evaluación económica.

Datos mensuales	P1	P2	P3
Número de Paramédico	1	1	1
Número de Conductor	1	1	1
Número de Paramédico Conductor	2	4	x
Sueldo Paramédico	\$ 460.000	\$ 460.000	x
Sueldo Conductor	\$ 330.000	\$ 330.000	x
Sueldo Paramédico Conductor	\$ 470.000	\$ 470.000	x
Bonificaciones	\$ 296.000	\$ 296.000	x
Valor Máximo Servicio Ambulancia Externo [24/7]	x	x	\$ 2.100.000
<b>Total</b>	<b>\$ 2.026.000</b>	<b>\$ 2.966.000</b>	<b>\$ 2.100.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 28:** Valor total de las propuestas.



Fuente: Elaboración propia.

Tanto en la tabla 46 como en la gráfica 28 se exponen los valores totales de cada propuesta, siendo la propuesta 1 la más económica, seguida de la propuesta 3 y finalmente la propuesta 2. Si bien la propuesta 1 es más económica que la propuesta 3 por \$74.000, esta diferencia puede cambiar ya que, dentro de los datos recopilados, el servicio paramédico de

ambulancia no se utilizaría los 30 días del mes. Si se considera el servicio con traslado de 20 días y 8 días solo con exclusividad el pago sería de \$1.680.000, inclusive más económica que la situación actual mostrada en la gráfica 28 (que expone el gasto promedio mensual que se está realizando con el actual equipo de trabajo). Cabe destacar que la empresa actualmente está expuesta a multas (60UTM) como se evidenció en los análisis del capítulo 3 lo que no es recomendable.

Finalmente teniendo en cuenta todos los aspectos anteriormente desarrollados y en los análisis de capítulos anteriores se elige la propuesta 3.

## **6 Capítulo: Conclusiones y recomendaciones.**

El objetivo principal de este trabajo fue realizar una propuesta de mejora para la estimación y organización de cargas de trabajo y RRHH de la Mutual de Seguridad CChC. en los centros de salud San Felipe y Los Andes.

A continuación, se desarrollan las conclusiones de los capítulos que se realizaron en esta memoria para cumplir con dicho objetivo:

### **Capítulo 1:** Planteamiento del problema.

El desarrollo de una descripción de la situación actual del servicio entregado en los Centro de Salud de la Mutual de Seguridad, permitió recopilar información relevante para visualizar globalmente la situación. Los datos recopilados fueron principalmente el horario de atención (tanto hábil como de llamado), la composición de los equipos de trabajo, variables externas y posición de la jefatura de los centros ante esta situación. Con estos antecedentes, se pudo realizar la formulación del problema, concluyendo que tenía relación con la cantidad de horas extraordinarias mensuales que eran realizadas por dos cargos principalmente, paramédicos y conductores. Y los efectos de este problema, principalmente el desembolso económico en multas, bonificaciones y horas extraordinarias.

Lo anteriormente mencionado permitió generar los objetivos del estudio, tanto general como específicos, que se fueron los lineamientos para enfrentar la problemática.

### **Capítulo 2:** Antecedentes de la Empresa.

Se logró conocer de manera global la organización, como es su estructura organizacional y conocer puntualmente los Centros de Salud de San Felipe y Los Andes. Además, por medio con la información de sus prestaciones y estructura jerárquica se pudo entender la orientación de mercado y objetivos de la empresa como otro lineamiento a la toma de decisiones.

### **Capítulo 3:** Marco teórico.

La decisión de un marco teórico no fue fácil, ya que el recurso humano es un tema bastante amplio donde se describe mayoritariamente información cualitativa de las teorías, enfoques, estudios. Al tener la base de la problemática se buscó herramientas que permitió analizar y entregar información cuantitativa.

### **Capítulo 4:** Metodología.

En el trabajo de título se desarrollaron las herramientas del marco teórico que dieron forma a tres propuestas para solucionar la problemática. Pero fue la metodología creada la que permitió guiar el proceso de formación. Esta metodología se desarrolló a partir de una necesidad de disminuir las horas extraordinarias, teniendo la claridad de ver que sucedía en el entorno (mercado) como interiormente (empresa). Lo importante del desarrollo de esta

metodología es que se puede implementar o servir como guía a otros problemas similares, siendo su estructura flexible a nuevas técnicas.

### **Capítulo 5:** Aplicación de Metodología.

- Análisis de la situación interna actual de la organización.

Por medio de la aplicación del diagrama de Ishikawa, se analizaron las variables de mano de obra, métodos, medio ambiente, maquinaria y mantenimiento como causas del efecto de las horas extras. Esto concluyó con que la causa de mayor impacto fue la mano de obra, específicamente que había pocos empleados.

Junto a esto se desarrolló un análisis y descripción de los servicios dentro de los que destacaron:

Traslado de pacientes (controles médicos, derivaciones de urgencia): Al analizar las distancias entre las ciudades donde se realizaban los traslados y se concluye que la lejanía del Hospital Mutual es un factor relevante por el tiempo que se requiera para realizar esta función, ya que, son casi 160 km ida y vuelta. Y también al ser ciudades con varias zonas rurales, los tiempos de traslado son mayores.

Urgencia: Mediante la realización de diagramas de flujos se pudo ver ilustrativamente los procesos de atención tanto del horario hábil como del horario de turno de llamado.

CET: Analizar las actividades realizadas en el centro de evaluación del trabajador, permitió tener una visión general de la actividad y generó las bases para el análisis de los puestos de trabajo.

Controles-Kinesiología: Al igual que en las demás funciones el análisis de las funciones permitió ser la base del análisis de los puestos de trabajo

- Análisis de la demanda de personal en base a los clientes atendidos y empresas asociadas. Se aplicarán herramientas estadísticas y gráficas que permitan el análisis de las bases de datos generadas o aportadas por la empresa.

En este apartado se puede señalar que, su énfasis fue cumplir con el objetivo específico de analizar la demanda de la empresa para la toma de decisiones en la asignación de RRHH mediante indicadores de gestión.

Al realizar el levantamiento de información del número promedio mensual de trabajadores protegidos y las empresas adheridas a la Ley 16744. Se generaron las gráficas que permitieron identificar tanto la cantidad de trabajadores como la cantidad de empresas adheridas, concluyendo que ha ido en aumento durante los últimos 5 años. Al identificar los participantes en el mercado de las mutualidades (ACHS, IST, Mutual S.) se pudo concluir que, en cuanto al número de trabajadores adheridos, Mutual se encuentra en segundo lugar bajo la ACHS, pero en la cantidad de entidades adheridas se encuentra en primer lugar. En base a esta

comparativa con la competencia también se concluye que la empresa se encuentra bien posicionada en el mercado.

Complementado lo anterior, la recolección de datos (cantidad y tipos de ingresos) de los CAS, permitió visualizar la evolución mensual de ingresos ley. Para el CAS San Felipe se concluye que aumento su atención un 17%, y su principal ingreso fue por esguince de tobillo grado 2. En tanto el CAS Los Andes disminuyó un 20% los ingresos ley, siendo también el esguince de tobillo grado 2 el principal ingreso.

En cuanto a los tiempos de espera en CAS San Felipe se concluyó que los controles tienen menor tiempo de espera que los ingresos ya que los controles están pre definidos y organizados, variando ente los 5,17 minutos y 18 segundos, en cambio los ingresos variaron entre los 12 y 19 minutos. Para el CAS Los Andes las primeras atenciones variaron entre 12 y 19 min y para los controles como máximo fueron 5 minutos.

Otro punto analizado fue la distribución horaria de las atenciones en el CAS San Felipe, concluyendo por medio de las gráficas que los controles y las primeras atenciones comienzan a primera hora siendo la principal actividad de la mañana para luego bajar el flujo. En cambio, los ingresos espontáneos van aumentando en horas de la tarde. Para el CAS Los Andes las primeras atenciones fueron principalmente en la mañana, a diferencia de los controles y espontaneas que se distribuyeron durante las tardes.

Finalmente se analizó el porcentaje de pacientes que espera menos de 30min. Concluyendo que en el CAS San Felipe se cumplió en 11 de los 12 meses la meta y comparativamente con el año anterior tuvo tiempos más elevados, pero dentro de los límites. En cuanto al CAS Los Andes los tiempos de atención mejoraron en comparación al año anterior con un 91,6% sobre la meta, no como en el año anterior que hubo solo un 16,6% de cumplimiento.

- Análisis cualitativo de la dotación con relación a los requerimientos de atención, sumado a un análisis cuantitativo de cargas de trabajo.

Esta etapa de la metodología estaba directamente relacionada con el cumplimiento del otro objetivo específico que era analizar y organizar el personal por medio del desarrollo de un modelo de descripción de puestos de trabajo.

En esta etapa de análisis se evaluaron los cargos de ambos CAS profundizando la investigación en las horas laborales que desarrollan. Partiendo por el análisis del cargo de medico se descarta el incumplimiento de la normativa legal al revisar los horarios y horas trabajadas. Al igual que en el caso del cargo kinesiólogo, que cumple un horario fijo sin la realización de horas extras. Por ende, se concluyó descartar ambos cargos para realizar mejoras por los alcances de este trabajo.

Por lo tanto, el estudio se centró de lleno en los cargos de paramédicos y conductores. La información recopilada de la dotación total de estos cargos para ambos CAS fue analizada detallando las funciones y el tiempo ocupado para realizarlas. Estas mediciones arrojaron una

cantidad elevada y fuera de norma de las horas laborales, evidenciando notoriamente la sobrecarga laboral de paramédicos conductores.

Finalmente, con la construcción de la descripción y definición de cargo se logró sintetizar su misión, requerimientos de entrada y competencias técnicas para la posible selección de personal en caso que sea necesario.

- Realizar una propuesta de mejora.

Finalmente, fue cumplido el tercer objetivo específico de proponer y evaluar económicamente un plan para disminuir las horas extraordinarias efectuadas por el personal y evaluar nuevos procedimientos de atención.

Después de ir concluyendo los capítulos anteriormente descritos, se tuvo todos los lineamientos para finalizar el trabajo con tres propuestas concretas para disminuir las horas extraordinarias y como también la sobrecarga laboral de paramédicos conductores.

Las dos primeras propuestas se refirieron al ingreso de nuevos trabajadores a cada centro de salud, con el objetivo de apoyar el equipo actual. Y la tercera propuesta, netamente externalizar el servicio de ambulancias, preferentemente en el turno de llamado. Para seleccionar la propuesta, se realizó una comparativa entre las tres, asignándole una valorización a los ítems de implantación. Sumado a esto se realizó un análisis económico y el modelo de negocios. Finalmente, con todas las herramientas anteriormente señaladas, se concluyó que la propuesta que cumplió todos estos aspectos en mayor grado de impacto fue la número 3.

## 7 Anexos.

### 7.1 Ley 16.744<sup>22</sup>

El sistema de atención de la Mutual de Seguridad CChc. se rigen por la Ley 16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales que establece, en forma y condiciones, el seguro social obligatorio contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Principalmente se centra en reglamentar tres temas importantes:

- Accidentes del Trabajo: define qué es y la cobertura para los trabajadores afectados.
- Accidentes de Trayecto: establece las características que debe tener un accidente para ser considerado como de trayecto.
- Enfermedades Profesionales: determina qué es, sus características y las prestaciones a las que pueden acceder los trabajadores.

Las empresas conforme a la Ley 16.744 pagan un seguro en el sistema de mutualidades que otorga a sus trabajadores el beneficio para recibir en forma gratuita prestaciones médicas en el evento de sufrir un accidente del trabajo, de trayecto o una enfermedad profesional.

Para los efectos de la Ley N° 16.744 se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte. Las excepciones al concepto de accidente del trabajo son aquellos provocados intencionalmente por la víctima (autolesión). Además, corresponde exclusivamente al Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la empresa determinar si un accidente del trabajo o enfermedad profesional se debió a negligencia inexcusable del trabajador afectado. En el caso que un accidente o una enfermedad tenga por origen una negligencia inexcusable de un trabajador dicha situación no le hace perder su carácter laboral, por lo que procederá otorgar a la víctima del siniestro todas las prestaciones que contempla la Ley N°5 16.744. Todo lo anterior, es sin perjuicio de la sanción pecuniaria (multa) que la ley establece para el trabajador negligente (artículo 70 Ley N° 16.744).

Otro tipo de accidente que menciona la Ley es el Accidente del trabajo en el trayecto, y es aquel que tiene lugar en el trayecto directo entre el lugar de trabajo y la habitación, o viceversa.

Finalmente se menciona las características de una enfermedad profesional que es la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte. Para calificar una enfermedad como profesional es necesario:

---

<sup>22</sup> <http://www.dt.gob.cl/consultas/1613/w3-article-60157.html>

- Existencia de una patología. Incapacidad o muerte ocasionada por la patología
- Relación de causalidad entre la patología y el ejercicio de la profesión o trabajo de la persona afectada.

¿Cuál es el límite de horas extraordinarias que se pueden trabajar en día sábado cuando se tiene una jornada ordinaria distribuida de lunes a viernes?

La Dirección del Trabajo ha manifestado en su jurisprudencia administrativa que tratándose de trabajadores cuya jornada laboral se distribuye en cinco días, resulta procedente el trabajo extraordinario en el sexto día, dado el cómputo en unidad semanal de dicha jornada extraordinaria que efectúa el artículo 30 del Código del Trabajo. Respecto de este tipo de trabajadores, atendido el hecho de que el trabajo extraordinario se computa en una unidad de tiempo equivalente a la semana, el límite al trabajo en horas extraordinarias, en cuanto a su duración máxima, es de 12 horas semanales, las que pueden distribuirse a lo largo de la semana incluyendo el sexto día.

Ahora bien, los trabajadores cuya jornada de trabajo se distribuya en cinco días están afectos, en el sexto día, al límite de dos horas diarias de jornada extraordinaria a que alude el inciso 1° del artículo 31 del referido Código, cuando en los cinco días en que se distribuye la jornada ordinaria se hubiesen laborado horas extraordinarias en cada uno de esos días. Por el contrario, en el evento de no haberse utilizado completamente las 12 horas, límite semanal, durante los cinco días a que se ha hecho referencia, procedería que el saldo que reste para completar dicho tope de 12 horas se utilice para laborar horas extraordinarias en el sexto día. En tal caso su límite diario ha de ser necesariamente de 7,5 horas.

Finalmente, cabe señalar que en atención a las nuevas disposiciones sobre jornada extraordinaria, que apuntan a enfatizar la naturaleza temporal y transitoria de las mismas, excluyendo toda posibilidad de laborar horas extraordinarias con carácter permanente, sólo resulta procedente laborar tales horas durante el sexto día, al igual que en el resto de los días en que se distribuye la jornada ordinaria, en la medida que se cumplan a su respecto, de forma estricta, las referidas restricciones en cuanto a su naturaleza, así como las formalidades y límites para su pacto.

## 7.2 Jornada Laboral<sup>23</sup>

La jornada laboral puede ser llamada ordinaria o extraordinaria según los aspectos que se mencionarán a continuación.

### 7.2.1 Ordinaria.

A su vez se pueden dividir en 7 categorías:

- 45 horas semanales.
- 60 horas semanales.
- 180 horas mensuales.
- Jornada parcial.
- Bisemanal.
- Registro de asistencia.
- Autorizada por la dirección del trabajo.

De acuerdo con lo establecido en los artículos 22 y 28 del Código del Trabajo, la jornada ordinaria de trabajo se encuentra sujeta a límites que las partes (empleador y trabajador) deben respetar al convenir el contrato de trabajo, siendo éstos los siguientes:

- a) No puede exceder de 45 horas semanales.
- b) El máximo legal, esto es, las 45 horas, debe ser distribuido en la semana en no menos de cinco ni en más de seis días.
- c) No puede exceder de 10 horas diarias.

El número 5 del artículo 10 del Código del Trabajo, establece como una de las menciones mínimas del contrato de trabajo la duración y distribución de la jornada de trabajo, salvo que en la empresa existiere el sistema de trabajo por turno, caso en el cual se estará a lo dispuesto en el reglamento interno. Es del caso señalar que lo que la ley exige es que la cláusula relativa a la jornada de trabajo establezca tanto la distribución (5 ó 6 días), como la duración de la jornada ordinaria de trabajo, esto es, la cantidad de horas que debe laborar en la semana el empleado.

Respecto del descanso a que tiene derecho un trabajador luego de terminada su jornada laboral, cabe señalar que la Dirección del Trabajo ha establecido mediante dictamen 946/046 de 10.02.94, que entre una jornada efectiva de trabajo y otra, debe existir un espacio

---

<sup>23</sup> [http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516\\_recurso\\_1.pdf](http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516_recurso_1.pdf)

de tiempo destinado al reposo, cuya duración debe ser equivalente, por lo menos, al período laborado.

### **7.2.2 Extraordinaria.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 del Código del Trabajo, jornada extraordinaria es aquella que excede de la jornada ordinaria máxima legal (45 horas semanales).

Por otra parte, es obligación pactar las horas extraordinarias por escrito, en forma previa a su realización, no obstante, la falta de pacto escrito, se consideran extraordinarias las horas que se trabajen en exceso de la jornada pactada con conocimiento del empleador. Así las cosas, serán horas extras y deberán pagarse como tales todo exceso por sobre la jornada ordinaria, aun cuando expresamente en el contrato u otro documento se haya dejado constancia que son horas extras sólo si han sido autorizadas por el empleador o el jefe directo del dependiente. Si la suma arroja un monto superior a la jornada pactada, el exceso serán horas extraordinarias que deberán pagarse con el recargo legal en la oportunidad en que se paguen las remuneraciones.

La Dirección del Trabajo manifiesta que tratándose de trabajadores cuya jornada laboral se distribuye en cinco días, resulta procedente el trabajo extraordinario en el sexto día, dicha jornada extraordinaria que efectúa el artículo 30 del Código del Trabajo menciona que el límite al trabajo en horas extraordinarias, en cuanto a su duración máxima, es de 12 horas semanales, las que pueden distribuirse a lo largo de la semana incluyendo el sexto día. En el evento de no haberse utilizado completamente las 12 horas, límite semanal, durante los cinco días a que se ha hecho referencia, procedería que el saldo que reste para completar dicho tope de 12 horas se utilice para laborar horas extraordinarias en el sexto día. En tal caso su límite diario ha de ser necesariamente de 7,5 horas.

Cabe señalar que no existe impedimento que en los contratos o convenios colectivos de trabajo, incluidos en estos últimos aquellos de carácter parcial, se acuerde el trabajo extraordinario de los involucrados, en la medida que la respectiva estipulación se ajuste íntegramente a las exigencias que sobre el particular establece el inciso 1° del artículo 32 del Código del Trabajo, esto es, que la misma no abarque un lapso superior a tres meses y en ella se indiquen en forma pormenorizada las situaciones o necesidades temporales que harán procedente el respectivo sobre tiempo.

### 7.3 Jornada ordinaria de trabajo<sup>24</sup>

Art. 22. La duración de la jornada ordinaria de trabajo no excederá de cuarenta y cinco horas semanales.

Quedarán excluidos de la limitación de jornada de trabajo los trabajadores que presten servicios a distintos empleadores; los gerentes, administradores, apoderados con facultades de administración y todos aquellos que trabajen sin fiscalización superior inmediata; los contratados de acuerdo con este Código para prestar servicios en su propio hogar o en un lugar libremente elegido por ellos; los agentes comisionistas y de seguros, vendedores viajantes, cobradores y demás similares que no ejerzan sus funciones en el local del establecimiento.

También quedarán excluidos de la limitación de jornada de trabajo los trabajadores que se desempeñen a bordo de naves pesqueras.

Asimismo, quedan excluidos de la limitación de jornada, los trabajadores contratados para que presten sus servicios preferentemente fuera del lugar o sitio de funcionamiento de la empresa, mediante la utilización de medios informáticos o de telecomunicaciones.

La jornada de trabajo de los deportistas profesionales y de los trabajadores que desempeñan actividades conexas se organizará por el cuerpo técnico y la entidad deportiva profesional correspondiente, de acuerdo a la naturaleza de la actividad deportiva y a límites compatibles con la salud de los deportistas, y no les será aplicable lo establecido en el inciso primero de este artículo.

### 7.4 Fiscalización, de las sanciones y de la prescripción<sup>25</sup>

Art. 505. La fiscalización del cumplimiento de la legislación laboral y su interpretación corresponde a la Dirección del Trabajo, sin perjuicio de las facultades conferidas a otros servicios administrativos en virtud de las leyes que los rigen.

Los funcionarios públicos deberán informar a la Inspección del Trabajo respectiva, las infracciones a la legislación laboral de que tomen conocimiento en el ejercicio de su cargo.

Art. 505 bis. Para los efectos de este Código y sus leyes complementarias, los empleadores se clasificarán en micro, pequeña, mediana y gran empresa, en función del número de trabajadores.

---

<sup>24</sup> [http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516\\_recurso\\_1.pdf](http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516_recurso_1.pdf)

<sup>25</sup> [http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516\\_recurso\\_1.pdf](http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516_recurso_1.pdf)

Se entenderá por micro empresa aquella que tuviere contratados de 1 a 9 trabajadores, pequeña empresa aquella que tuviere contratados de 10 a 49 trabajadores, mediana empresa aquella que tuviere contratados de 50 a 199 trabajadores y gran empresa aquella que tuviere contratados 200 trabajadores o más.

**Tabla 47:** Extracto de multas.

CÓDIGO	NORMA LEGAL INFRINGIDA Y SANCIONATORIA	ENUNCIADO DE LA INFRACCIÓN	HECHO INFRACCIONAL (TIPIFICACIÓN)	CATEGORÍA INFRACCIONAL	DETERMINACIÓN DEL MONTO DE LA MULTA	
<b>CAPITULO 5: LA JORNADA DE TRABAJO</b>						
<b>1018-a</b>	Art. 22 Inciso 1º y Art. 506 del Código del Trabajo.	Exceder la jornada ordinaria legal de trabajo.	Exceder el máximo de 45 horas semanales de la jornada ordinaria legal el (la) trabajador(a) don (doña)..., durante el siguiente periodo:	<b>GRAVÍSIMA</b>	Nº Trab. Empresa	Nº UTM
					1 a 49	10
					50 a 199	40
					200 y más	60

Fuente: [http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361\\_recurso\\_2.pdf](http://www.dt.gob.cl/1601/articles-98361_recurso_2.pdf)

## 7.5 Análisis de la demanda.

A continuación, se especifica cómo se pronosticó la demanda tanto de trabajadores y empresas adheridas a la Mutua de Seguridad, por medio del método regresión lineal.

**Tabla 48:** Datos de trabajadores adheridos para pronóstico.

Años	X Periodo	Y (trab adheridos)	X*Y	X^2
2011	1	1504786	1504786	1
2012	2	1697054	3394108	4
2013	3	1861163	5583489	9
2014	4	1879682	7518728	16
2015	5	1920101	9600505	25
Suma	15	8.862.786	27.601.616	55
Prom	3	1772557,2	5520323,2	11

Fuente: Elaboración propia.

El cálculo del coeficiente de correlación se efectúa de la siguiente manera:

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i t_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n t_i}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n t_i^2 - (\sum_{i=1}^n t_i)^2][n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2]}}$$

Dónde  $t$  hace referencia a la variable tiempo y  $x$  a la variable demanda.

$$b = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i t_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n t_i}{n \sum_{i=1}^n t_i^2 - [\sum_{i=1}^n t_i]^2} \quad a = \bar{X} - b\bar{t} \quad \hat{X}_t = a + bt$$

$\hat{X}_t$  Pronóstico del período  $t$ .

$a$  Intersección de la línea con el eje.

$b$  Pendiente (positiva o negativa).

$t$  Período de tiempo

$\bar{X}$  Promedio de la variable dependiente (Ventas o Demanda).

$\bar{t}$  Promedio de la variable independiente (Tiempo).

Luego de tabular los datos se realizó un análisis de la dispersión obteniendo lo siguiente:

**Tabla 49:** Dispersión de datos.

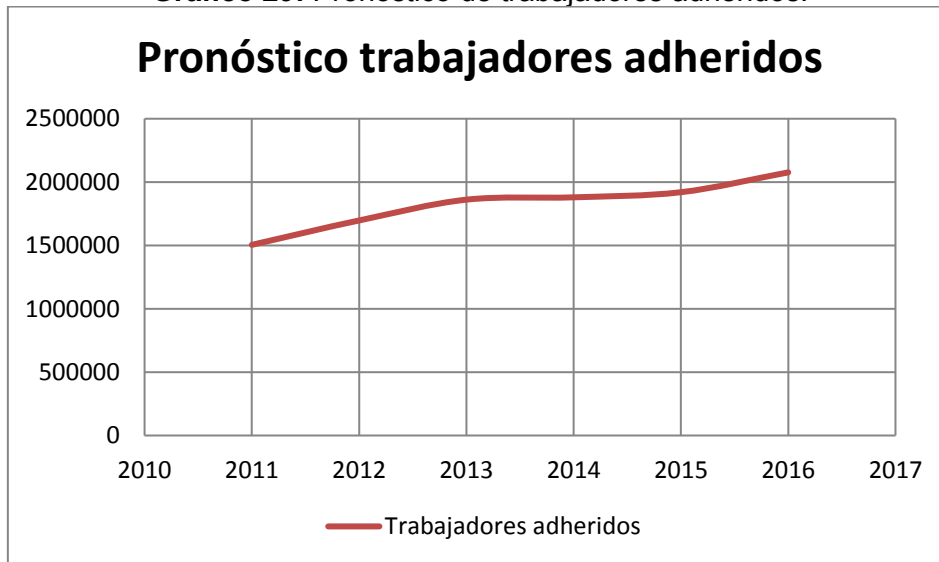


Fuente: Elaboración propia.

Se verificó que el valor  $R^2$  fuese mayor que 0,85 para aceptar la proyección con el método de regresión lineal. En este caso, es 0,86 por lo tanto se acepta la utilización del método.

n	5	Año	Periodo	Pronóstico Trabajadores adheridos
a	1468580	2016	6	2076535
b	101326	2017	7	2177860

**Gráfico 29:** Pronóstico de trabajadores adheridos.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se especifica el pronóstico la demanda de empresas adheridas a la Mutua de Seguridad, por medio del método regresión lineal.

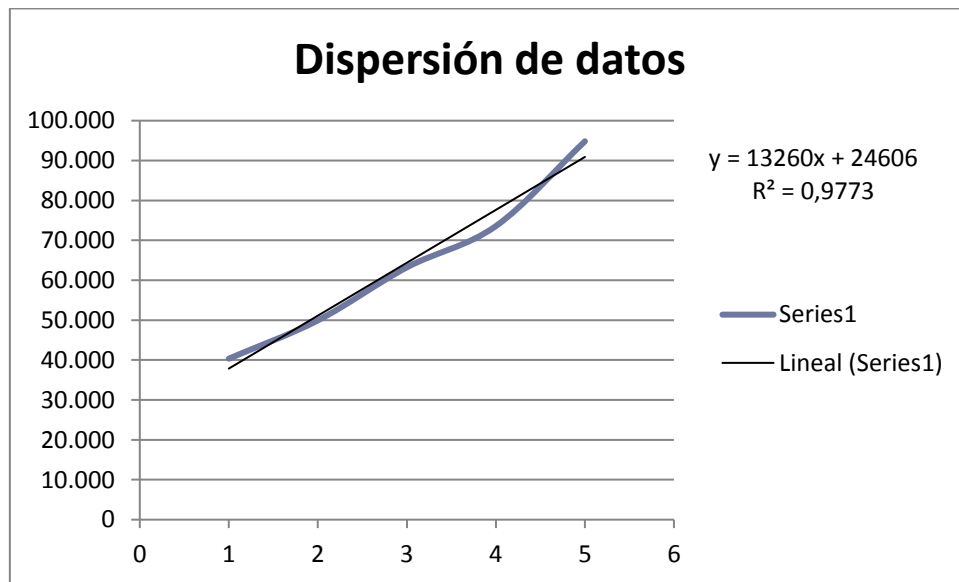
**Tabla 50:** Datos de empresas adheridas para pronóstico.

Años	X Periodo	Y (Emp adheridas)	X*Y	X^2
2011	1	40.352	40352	1
2012	2	49.934	99868	4
2013	3	63.233	189699	9
2014	4	73.583	294332	16
2015	5	94.828	474140	25
Suma	15	321.930	1.098.391	55
Prom	3	64386	219678,2	11

Fuente: Elaboración propia.

Se verificó que el valor  $R^2$  fuese mayor que 0,85 para aceptar la proyección con el método de regresión lineal. En este caso, es 0,97 por lo tanto se acepta la utilización del método.

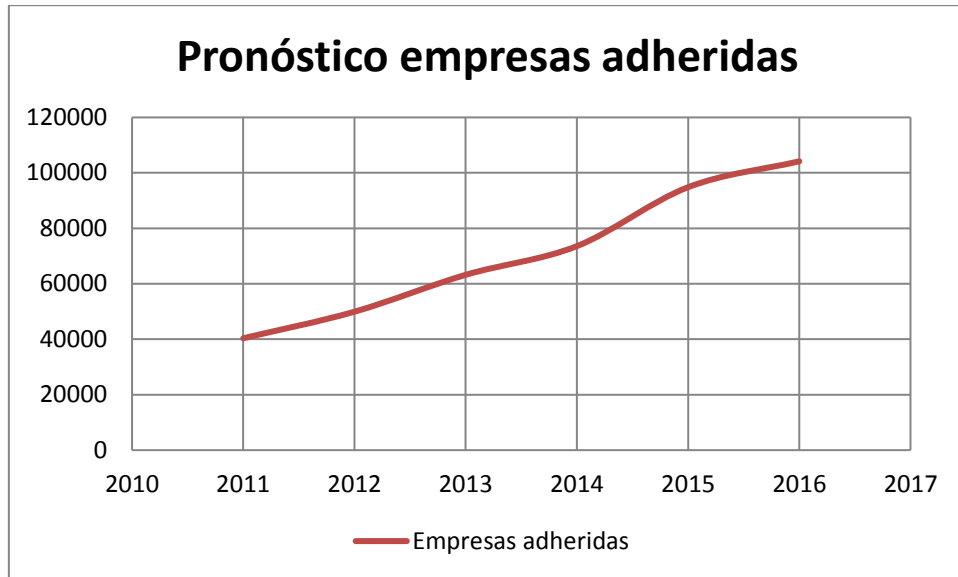
**Gráfico 30:** Dispersión de datos.



Fuente: Elaboración propia.

n	5
a	24606
b	13260

Año	Periodo	Pronóstico empresas adheridas
2016	6	104166
2017	7	117426

**Tabla 51:** Pronóstico empresas adheridas.

Fuente Elaboración propia.

## 7.6 Base de datos

Bases de datos desde el año 2011 al 2014 del número de empresas y de trabajadores adheridos a la ley 16744 según cada de identidad<sup>26</sup>.

**Tabla 52:** Número de empresas y trabajadores adherentes 2011.

NUMERO DE EMPRESAS ADHERENTES DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL EMPRESAS	446.828	437.113	447.600	446.646	453.078	452.877	454.944	456.503	455.798	454.816	459.311	457.432	<b>451.912</b>
Asociación Chilena de Seguridad	38.541	38.145	38.656	38.597	38.605	38.629	38.784	38.951	38.838	38.771	38.742	38.715	<b>38.665</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	35.732	36.580	37.614	38.647	39.323	40.537	42.287	42.823	42.761	42.508	42.719	42.692	<b>40.352</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	13.729	13.594	13.626	13.621	13.656	13.631	13.666	13.624	13.542	13.579	13.500	13.521	<b>13.607</b>
I.S.L.(ex INP)	358.826	348.794	357.704	355.781	361.494	360.080	360.207	361.105	360.657	359.958	364.350	362.504	<b>359.288</b>

NUMERO DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL TRAB	5.221.491	5.067.662	5.120.841	5.117.254	5.032.317	5.023.422	5.080.077	5.080.338	5.075.675	5.095.016	5.209.053	5.322.516	<b>5.120.472</b>
Asociación Chilena de Seguridad	2.110.097	2.083.512	2.096.949	2.100.417	2.060.067	2.044.401	2.031.532	2.056.163	2.068.870	2.068.860	2.101.994	2.161.141	<b>2.082.000</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.414.492	1.420.323	1.448.618	1.441.200	1.442.099	1.448.571	1.517.582	1.556.341	1.545.969	1.565.899	1.619.650	1.636.683	<b>1.504.786</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	547.301	543.629	543.788	547.024	547.031	547.510	544.226	486.355	487.955	486.555	490.825	499.250	<b>522.621</b>
I.S.L.(ex INP)	1.149.601	1.020.198	1.031.486	1.028.613	983.120	982.940	986.737	981.479	972.881	973.702	996.584	1.025.442	<b>1.011.065</b>

Fuente: Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL 2011

<sup>26</sup> <http://www.suseso.cl/608/w3-propertyvalue-10364.html>

**Tabla 53: Número de empresas y trabajadores adherentes 2012.**

NUMERO DE EMPRESAS ADHERENTES DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2012	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL EMPRESAS	456.246	446.613	451.977	459.044	464.363	467.123	472.996	473.193	463.895	468.577	472.445	472.270	<b>464.062</b>
Asociación Chilena de Seguridad	38.557	38.365	38.901	39.007	38.978	39.437	39.569	39.817	39.811	40.107	40.470	40.519	<b>39.462</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	43.047	44.080	44.825	45.373	46.828	47.888	50.233	51.978	54.816	55.642	56.993	57.508	<b>49.934</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	13.471	13.436	13.732	13.775	13.840	14.084	14.216	14.293	14.117	14.175	14.181	14.259	<b>13.965</b>
I.S.L.(ex INP)	361.171	350.732	354.519	360.889	364.717	365.714	368.978	367.105	355.151	358.653	360.801	359.984	<b>360.701</b>

NUMERO DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2012	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL TRABAJADORES	5.482.347	5.340.633	5.374.636	5.364.181	5.337.240	5.357.163	5.331.288	5.358.484	5.304.194	5.363.514	5.432.966	5.496.988	<b>5.378.636</b>
Asociación Chilena de Seguridad	2.234.839	2.202.020	2.202.528	2.202.654	2.167.745	2.169.253	2.148.982	2.164.166	2.179.823	2.175.120	2.195.879	2.231.462	<b>2.189.539</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.648.484	1.650.455	1.674.078	1.655.720	1.665.039	1.674.420	1.678.680	1.700.216	1.691.438	1.747.268	1.786.847	1.792.005	<b>1.697.054</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	502.112	519.441	514.155	512.329	526.530	520.180	520.218	520.928	523.567	533.040	534.896	540.558	<b>522.330</b>
I.S.L.(ex INP) (b)	1.096.912	968.717	983.875	993.478	977.926	993.310	983.408	973.174	909.366	908.086	915.344	932.963	<b>969.713</b>

Fuente: Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2012

**Tabla 54: Número de empresas y trabajadores adherentes 2013.**

NUMERO DE EMPRESAS ADHERENTES DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2013	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL EMPRESAS	468.129	458.919	467.805	472.186	475.944	480.484	487.136	485.768	482.963	483.861	484.918	486.038	<b>477.846</b>
Subtotal Mutuales	114.126	114.551	115.520	116.124	118.063	119.646	122.550	122.830	122.425	123.796	124.169	124.136	<b>119.828</b>
Asociación Chilena de Seguridad	40.681	40.391	40.870	41.082	41.392	42.186	42.951	43.264	43.346	43.573	43.623	43.610	<b>42.247</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	59.350	59.964	60.360	60.801	62.182	62.924	65.076	65.127	64.672	65.853	66.266	66.216	<b>63.233</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	14.095	14.196	14.290	14.241	14.489	14.536	14.523	14.439	14.407	14.370	14.280	14.310	<b>14.348</b>
I.S.L.(ex INP)	354.003	344.368	352.285	356.062	357.881	360.838	364.586	362.938	360.538	360.065	360.749	361.902	<b>358.018</b>
NUMERO DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2013	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL TRABAJADORES	5.612.162	5.571.146	5.564.672	5.542.264	5.518.667	5.452.215	5.505.403	5.488.442	5.460.488	5.492.400	5.542.205	5.641.734	<b>5.532.650</b>
Subtotal Mutuales	4.689.163	4.671.641	4.655.083	4.640.368	4.618.890	4.557.262	4.606.759	4.597.423	4.570.782	4.608.322	4.651.501	4.703.251	<b>4.630.870</b>
Asociación Chilena de Seguridad	2.318.475	2.281.647	2.262.475	2.248.381	2.249.910	2.188.800	2.196.064	2.178.939	2.197.366	2.189.347	2.204.115	2.243.519	<b>2.229.920</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.832.450	1.847.930	1.844.065	1.847.062	1.832.693	1.837.979	1.870.040	1.877.692	1.838.024	1.879.673	1.907.651	1.918.701	<b>1.861.163</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	538.238	542.064	548.543	544.925	536.287	530.483	540.655	540.792	535.392	539.302	539.735	541.031	<b>539.787</b>
I.S.L.(ex INP)	922.999	899.505	909.589	901.896	899.777	894.953	898.644	891.019	889.706	884.078	890.704	938.483	<b>901.779</b>

Fuente: Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2013

**Tabla 55: Número de empresas y trabajadores adherentes 2014.**

NUMERO DE EMPRESAS ADHERENTES DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2014	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL EMPRESAS 2014	488.332	475.669	483.441	481.632	488.751	495.906	493.944	495.442	498.640	498.350	505.596	505.838	<b>492.628</b>
Subtotal Mutuales	131.898	131.842	132.461	135.166	137.540	141.089	141.883	143.795	145.850	146.492	153.532	154.706	<b>141.355</b>
Asociación Chilena de Seguridad	47.301	47.411	48.468	49.190	50.556	51.860	52.903	53.881	55.152	56.409	57.612	58.965	<b>52.476</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	68.887	69.811	69.288	71.157	72.133	74.296	73.921	74653	75.337	74520	80374	80173	<b>73.713</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	15.710	14.620	14.705	14.819	14.851	14.933	15.059	15261	15.361	15563	15546	15568	<b>15.166</b>
I.S.L.(ex INP)	356.434	343.827	350.980	346.466	351.211	354.817	352.061	351.647	352.790	351.858	352.064	351.132	<b>351.274</b>

NUMERO DE TRABAJADORES PROTEGIDOS POR EL SEGURO DE LA LEY N°16.744													
AÑO 2014	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	PROM
TOTAL TRABAJADORES 2014	5.659.913	5.625.252	5.609.214	5.562.933	5.582.556	5.610.851	5.539.013	5.514.586	5.520.332	5.560.773	5.637.368	5.711.443	<b>5.594.520</b>
Subtotal Mutuales	4.748.216	4.747.059	4.721.641	4.685.891	4.715.845	4.745.212	4.668.361	4.659.928	4.657.146	4.717.912	4.783.100	4.820.845	<b>4.722.596</b>
Asociación Chilena de Seguridad	2.301.624	2.307.995	2.272.016	2.253.801	2.318.569	2.356.944	2.269.179	2.267.180	2.278.585	2.293.705	2.306.751	2.329.093	<b>2.296.287</b>
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.902.366	1.892.602	1.897.137	1.885.043	1.861.311	1.854.775	1.860.122	1.853.541	1.839.534	1.872.220	1.918.409	1.926.917	<b>1.880.331</b>
Instituto de Seguridad del Trabajo	544.226	546.462	552.488	547.047	535.965	533.493	539.060	539.207	539.027	551.987	557.940	564.835	<b>545.978</b>
I.S.L.(ex INP)	911.697	878.193	887.573	877.042	866.711	865.639	870.652	854.658	863.186	842.861	854.268	890.598	<b>871.923</b>

Fuente: Adaptado de documento 20160621ESTADISTICAS-SEGURIDAD-SOCIAL-2014

## **7.7 Evaluación empresa Dabem SPA.**

A continuación, se desarrolla la evaluación de la empresa Dabem según los ítems de requisitos expuestos en la tabla x.

### **7.7.1 Traslado de pacientes<sup>27</sup>.**

#### **Traslado Simple de Pacientes:**

Transporte sanitario simple, desde o hacia su domicilio y/o centros de salud, para pacientes que estén en condición post operatoria delicada, para tomas de exámenes o altas. Este servicio lo ofrecemos dentro o fuera de Aconcagua.

#### **Traslados de Alta complejidad:**

Transporte de pacientes críticos que requieren atención o supervisión médica durante su traslado hacia o desde un centro hospitalario. Servicio dentro y fuera de Aconcagua.

#### **Traslados Interhospitalarios:**

Traslado entre dos distintas instituciones de salud tanto dentro o fuera de Aconcagua, desde y hacia cualquier parte de país.

#### **Arriendo de Ambulancias a Instituciones Públicas y Privadas:**

Servicio de arriendo directo de ambulancias con y sin personal a empresas Públicas y Privadas como Instituciones de Salud, empresas constructoras, mineras, eléctricas, comunicaciones, etc.

#### **Atención de Eventos Públicos y Privados:**

Atención de eventos que requieran por normativa o por decisión propia contar con el respaldo de un vehículo de emergencia durante el desarrollo del evento.

### **7.7.2 Atención 24 horas.**

La empresa brinda un Servicio Privado de Traslado de Pacientes, dedicada a la atención de Pacientes Particulares, Empresas, Instituciones y Organizaciones durante las 24 horas del día y los 365 días del año.

### **7.7.3 Cobertura de ciudades.**

Traslado entre dos distintas instituciones de salud tanto dentro o fuera de Aconcagua, desde y hacia cualquier parte de país.

---

<sup>27</sup> <http://www.dabem.cl/servicios.html>

#### 7.7.4 Personal calificado

Nómina de Personal DABEM SPA		
Cargo	Título	Cantidad
Médico	Médico cirujano	1
Paramédico	Técnico nivel superior de enfermería	3
Conductor	Tipo licencia A2 – A3	3

#### 7.7.5 Tecnología.

DABEM, desde su activa participación en el área de salud, también ha centrado sus esfuerzos en los aspectos tecnológicos, educacionales y asistenciales, adaptándolos a los diferentes avances que exige la medicina moderna,

#### 7.7.6 Maquinaria.

Ambulancia Mercedes Benz año 2010 80.000 kms. AEB patente CL RT 89



#### 7.7.7 Precio.

- Arriendo de Ambulancia exclusividad \$35.000.-Valor día sin movimiento
- Salidas dentro de perímetro Aconcagua \$70.000.- (Puente el Rey, Puente Encon, Santa María, San Esteban, El Sauce y Auco).
- Valor agregado por Kilometro adicional \$ 900.-
- Cobertura de eventos a Convenir según horario y distancia.
- Disponibilidad de segunda Ambulancia mismos Valores de traslados.

## 7.7.8 Autorización Sanitaria.



SEREMI Salud Región Valparaíso  
Oficina Provincial Aconcagua  
Unidad Formalización y Fiscalización  
Profesiones Médicas y Paramédicas/  
N°57 MGAB/MMA/LCP/cic. 04.07.2016  
R.:49560-2016

RESOLUCION EXENTA N° 353

SAN FELIPE,

08 JUL 2016

**VISTOS:** Los siguientes antecedentes; la solicitud de autorización de Instalación y Funcionamiento de Un Servicio Privado de Traslado de Enfermos, presentada por D. **Héctor Daniel Carrasco Romero, R.U.N.:13.980.612-3**, Representante Legal de la sociedad **DABEM SpA, R.U.T.:76.612.505-0**, Acta de inspección y aplicación de Lista de Chequeo para Autorización Servicio Traslado de Pacientes de fecha 23.06.2016 y acta de inspección de fecha 30.06.2016 de la Encargada de la Unidad de Formalización y Fiscalización de Profesiones Médicas y Paramédicas de la Oficina Provincial Aconcagua de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso; y

**TENIENDO PRESENTE** lo dispuesto en el art. 129 del D.F.L. N°725/67, D.S. N°218/97 que aprueba el Reglamento de Servicios Privados de Traslado de Enfermos y en el uso de las facultades que me confiere el D.L. N°2763/79 modificado por Ley N°19.937/04 sobre Autoridad Sanitaria; D.S. N°136/05 que aprueba el Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud, D.S. N°48/2014 del Ministerio de Salud, Resolución N°07/2005, Resolución Exenta N°2967/2014 y Resolución Exenta N°3128/2014 sobre delegación de facultades, todas de la SEREMI Salud Región de Valparaíso, dicto la siguiente:

### RESOLUCION

**1.- AUTORIZASE** la Instalación y Funcionamiento de Una Unidad Móvil que forma el **Servicio Privado de Traslado de Enfermos**, de propiedad de la sociedad **DABEM SpA, R.U.T.:76.612.505-0**, ubicada en Pasaje Petronila Ibáñez, N°2606, Villa Los Castaños, comuna de San Felipe, provincia de San Felipe de Aconcagua, región de Valparaíso.

**2.- DEJASE ESTABLECIDO** que la Dirección Técnica será asumida por D. **RENE ENRIQUE APOLO RONQUILLO, R.U.N.:23.082.656-0**, de profesión Médico Cirujano, quien es responsable ante la Autoridad Sanitaria del cumplimiento de la normativa vigente y del buen funcionamiento del establecimiento y comunicará por escrito a esta Oficina Provincial de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, todo cambio que incida en cualquiera de los puntos de la presente Resolución.

**3.- DEJESE ESTABLECIDA** la unidad móvil autorizada, conforme el equipamiento y tripulación indicada:

MARCA	MODELO	AÑO	CLASIFICACION	PATENTE
MERCEDES BENZ	VITO 111 CDI	2010	ATS	CLTR-89-5

**4.- ADVIERTASE** a los interesados que en todo momento deberá dar cumplimiento a las disposiciones reglamentarias y normativas vigentes, y comunicará por escrito a esta Oficina Provincial de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, todo cambio que incida en cualquiera de los puntos de la presente Resolución.

**5.- Las autorizaciones o permisos** concedidos por la Autoridad Sanitaria, de acuerdo con las atribuciones de este Código, tendrán la duración que para cada caso se establezca en los respectivos reglamentos, con un mínimo de tres (3) años. Estos plazos se extenderán automática y sucesivamente prorrogados por períodos iguales mientras no sean expresamente dejados sin efecto.

**6.- LA RESOLUCION** debe colocarse en un lugar visible para el respectivo control sanitario.

**7.- NOTIFIQUESE** a D. Héctor Daniel Carrasco Romero, R.U.N.:13.980.612-3, Representante Legal del establecimiento.

### ANOTESE Y COMUNIQUESE

Por orden de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de Valparaíso.



(Fdo.) **MARIO MENDEZ ALLENDES**  
JEFE OFICINA PROVINCIAL ACONCAGUA  
SEREMI SALUD REGION VALPARAISO

Transcrito fielmente del original que he tenido a la vista.



**VERONICA CORTES RODRIGUEZ**  
MINISTRO DE FE

### DISTRIBUCION /

- ✓ Interesados
- ✓ Superintendencia de Salud
- ✓ Sub-Depto. Control del Seguro FONASA Regional
- ✓ Depto. Patentes I. Municipalidad de San Felipe
- ✓ UAU OPA
- ✓ Carpeta establecimiento
- ✓ Área Profesiones Médicas
- ✓ Archivo de Partes

### 7.7.9 Documentación al día.

ROL ÚNICO TRIBUTARIO		ROL ÚNICO TRIBUTARIO	
 <p>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DABEM SPA</p> <p>DIRECCIÓN PRINCIPAL (CASA MATRIZ) AVENIDA 12 DE FEBRERO EDI 1781 401 SAN FELIPE</p> <p>RUT 76612505-0</p> 		<p>▲ Verifique esta cédula en <a href="http://sii.cl">sii.cl</a></p> <p>N° SERIE 201600040302</p> <p>FECHA EMISIÓN 05/07/2016</p> <p>RUT USUARIO CÉDULA 13980612-3</p> <p>USUARIO CÉDULA HECTOR DANIEL CARRASCO ROMERO</p> <p>Recuerde, no procede el derecho a crédito fiscal por adquisición de bienes o utilización de servicios que no digan relación con el giro o actividad del contribuyente. Art. 23 N° 1 D.L. 825 Ley de IVA.</p>	

### 7.7.10 Disponibilidad.

Disponibilidad inmediata y exclusiva.

En la siguiente tabla 58 se muestra el análisis de los requisitos para la empresa Dabem SPA, donde la valoración 1 es la menor, 2 es mediana y 3 la más alta. Como resultado de la sumatoria se puede apreciar que la valoración de la empresa Dabem llego a 30, siendo la más alta entre las demás opciones.

**Tabla 56:** Evaluación de la empresa Dabem SPA

Ítem	Requisitos	Cumple [SI/NO]	Valoración [1 a 3]
1	Traslado de pacientes	Si	3
2	Atención 24 horas	Si	3
3	Cobertura de ciudades	Si	3
4	Personal calificado	Si	3
5	Tecnología	Si	3
6	Maquinaria	Si	3
7	Precio	Si	3
8	Autorización Sanitaria	Si	3
9	Documentación al día	Si	3
10	Disponibilidad	Si	3
Sumatoria			30

Elaboración propia

La empresa SATT también fue evaluada para ver si cumplía con los requisitos en caso de optar por una externalización de servicios paramédicos y de ambulancia. En la tabla 59 se indica que la valoración de los requisitos solo alcanzó 21 (9 puntos menos que Dabem), esto debido principalmente a los valores que son más altos: exclusividad \$40.000 (si no se mueve la ambulancia, por tener la exclusividad de disposición de base son 40) traslado dentro del perímetro \$80.000 (si se mueve la ambulancia, se cobra los \$80.000 y no se pagan los \$40.000 de base), además por km recorrido adicional son \$1.000 pesos.

**Tabla 57:** Evaluación de la empresa SATT

Ítem	Requisitos	Cumple [SI/NO]	Valoración [1 a 3]
1	Traslado de pacientes	Si	2
2	Atención 24 horas	Si	2
3	Cobertura de ciudades	Si	2
4	Personal calificado	Si	2
5	Tecnología	Si	2
6	Maquinaria	Si	2
7	Precio	Si	1
8	Autorización Sanitaria	Si	3
9	Documentación al día	Si	3
10	Disponibilidad	Si	2
Sumatoria			21

Elaboración propia.

## 7.8 Tablas de datos.

Tabla 58: Traslados realizados por un conductor en el mes 1.

N°	CIUDAD	LESION / DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	PRIMERA ATENCION	DERIVACIÓN	DESDE	HASTA	HORAS EXTRAS
1	SAN FELIPE	HDA PUNZANTE MUSLO D	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	MUTUAL SF	21:30	1:30	4:00
2	SAN FELIPE	QUEMADURA BRAZO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	18:30	23:30	5:00:00
3	CURIMON	CONTUSION DEDO PULGAR	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	6:00	9:00	3:00:00
4	LOS ANDES	CONTUSION DE RODILLA	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	12:00	18:00	4:00:00
5	LOS ANDES	EXTRACCION DE SONDA FOLEY	AT. A DOMICILIO INST SONDA FOLEY	DOMICILIO	DOMICILIO	22:00	0:00	2:00:00
6	LOS ANDES	CONTUSION PIE	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	0:00	2:30	2:30:00
7	SAN FELIPE	POLICONTUSO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	17:00	22:30	5:30:00
8	SAN FELIPE	HDA PUNZANTE ABDOMINAL	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	21:30	1:30	4:00:00
9	CATEMU	POLICONTUSO HDA MUSLO	AT Y TRAS HOSP LLAY LLAY-HOSP STGO	HOSPITAL DE LLAY LLAY	HOSPITAL	19:00	22:30	3:30:00
10	LLAY LLAY	CONTUSION PIERNA	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	9:00	14:00	5:00:00
11	SAN FELIPE	OBS TENDINITIS	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	17:30	1:30	8:00:00
12	RECOLETA STGO	FRACTURA DE TOBILLO	ATENCION Y TRASLADO CRB-HOSP STGO	CLINICA RIO BLANCO	HOSPITAL			
13	LOS ANDES	POLICONTUSO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	18:30	23:30	5:00:00
14	SAN FELIPE	OBS TENDINITIS	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	18:30	23:30	5:00:00
15	PANQUEHUE	POLICONTUSA	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	18:30	23:30	5:00:00
16	LOS ANDES	PICADURA DE INSECTO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	12:00	18:00	4:00:00
17	SAN FELIPE	HDA DEDO MANO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO	12:00	18:00	4:00:00
18	LOS ANDES	VOMITOS DOLOR ABDOMINAL	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RIO BLANCO	DOMICILIO			
19	LOS ANDES	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			

Fuente Elaboración propia con datos obtenidos en CAS

**Tabla 59:** Traslados realizados en el mes 2 por un conductor.

N°	CIUDAD	LESION / DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	PRIMERA ATENCION	DERIVACIÓN	DESDE	HASTA	HORAS EXTRAS
1	PANQUEHUE	CONTUSION DEDO PIE	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO	19:00	0:00	5:00:00
2	LOS ANDES	CONTUSION TOBILLO, MANEJO DEL DOLOR	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO	9:00	0:30	15:30:00
3	LLAY LLAY	HDA POST AMPUTACION TRAUMATICA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO	9:00	15:30	6:30:00
4	SAN FELIPE	LUMBAGO	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
5	PUTAENDO	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO	17:30	19:00	1:30:00
6	LOS ANDES	DOLOR TORACICO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO	23:00	1:30	2:30:00
7	LLAY LLAY	CONTUSION DEDO MANO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO	21:00	0:30	3:30:00
8	LOS ANDES	DAÑO SECUNDARIO A SECUELA	ATENCION Y TRASLADO HOSP STGO	CAS SF	HOSPITAL	19:00	22:00	3:00:00
9	PUTAENDO	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO	17:30	19:00	1:30:00
10	LOS ANDES	HDA PIERNA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO	10:00	23:00	13:00:00
11	PUTAENDO	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO	15:00	17:00	1:30:00
12	SAN FELIPE	CONTUSION 5TO ORTEJO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
13	CALLE LARGA	HERIDA POST AMPUTACION	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
14	SAN FELIPE	HDA CORTANTE EN DEDO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
15	SAN FELIPE	FRACTURA RADIO	ATENCION Y TRASLADO HOSCA-HOSP STGO	HOSPITAL SC	HOSPITAL			
16	SAN FELIPE	ESGUINCE TOBILLO DERECHO	ATENCION Y TRASLADO HOSCA-DOM	HOSPITAL SC	DOMICILIO			
17	LLAY LLAY	HDA POST AMPUTACION TRAUMATICA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
18	SAN FELIPE	HDA RODILLA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
19	SAN FELIPE	HDA RODILLA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
20	CALLE LARGA	HERIDA POST AMPUTACION	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
21	LOS ANDES	HDA PIERNA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
22	LOS ANDES	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
23	SANTA MARIA	CURACION PROGRAMADA	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
24	CATEMU	POLICONTUSO HDA MUSLO	AT. A DOMICILIO CURACION PROGRAMADA	DOMICILIO	DOMICILIO			
25	CATEMU	ESGUINCE DE TOBILLO	VISITA DOMICILIARIA	CAS SF	DOMICILIO			
26	SAN FELIPE	CONTUSION DE RODILLA	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
27	SAN FELIPE	HERIDA MANO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
28	SAN FELIPE	SD TUNEL CARIPIANO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
29	LOS ANDES	ESGUINCE DE TOBILLO	ATENCION Y TRASLADO CRB-DOM	CLINICA RB	DOMICILIO			
30	LOS ANDES	NEUMONIA POR SILICOSIS	ATENCION Y TRASLADO HOSLA-DOM	HOSPITAL LA	DOMICILIO			

Fuente Elaboración propia con datos obtenidos en CAS

**Bibliografía**

- Werther y Davis, Administración de Personal y Recursos Humanos, 4° Edición
- Idalberto Chiavenato, Administración de Recursos Humanos, 5° Edición.
- Idalberto Chiavenato, Gestión del talento Humano, 1° Edición.
- <http://www.mutual.cl/>
- <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=28650>