



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Ingenieros de Empresas.**

**TEMA: “El grado de rotación del personal como factor asociado al desempeño laboral de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua”.**

**AUTORES:**

**Mauro David Mejía Muñoz**

**Nelly Marlene Ayala Ayala**

**TUTOR: Ing. MBA. Arturo Fernando Montenegro Ramírez**

**Ambato - Ecuador**

**Junio 2018**



## **APROBACIÓN DEL TUTOR.**

**Ing. MBA. Arturo Fernando Montenegro Ramírez**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“El grado de rotación del personal como factor asociado al desempeño laboral de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua”**, presentado por los señores **Nelly Marlene Ayala Ayala** y **Mauro David Mejía Muñoz**, para optar por el título de Ingenieros de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 16 de Mayo de 2018.



.....  
**Ing. MBA. Arturo Fernando Montenegro Ramírez**  
**C.I. 1803845385**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Mauro David Mejía Muñoz** y **Nelly Marlene Ayala Ayala**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingenieros de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



.....  
**Mauro David Mejía Muñoz**

**C.I. 1803792306**

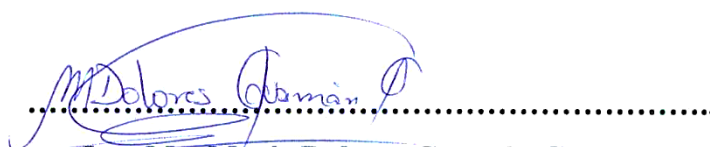


.....  
**Nelly Marlene Ayala Ayala**

**C.I. 0503200834**

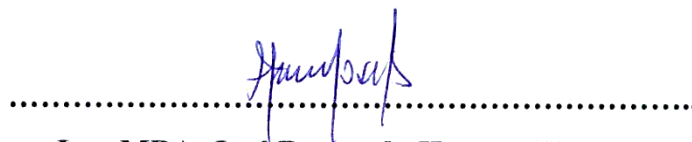
## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



**Ing. Mg. María Dolores Guamán Guevara**

**C.I. 1802831691**



**Ing. MBA. José Bernardo Herrera Herrera**

**C.I. 1102451148**

Ambato, 05 de junio de 2018

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos nuestros derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autores.



.....  
**Mauro David Mejía Muñoz**

**C.I. 1803792306**



.....  
**Nelly Marlene Ayala Ayala**

**C.I. 0503200834**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto lo dedicamos de manera especial a nuestros padres, por brindarnos el apoyo incondicional, para alcanzar tan anhelado objetivo.

A todos mis hermanos a mí novio Francisco Aguilar y a toda mi familia, quienes siempre me brindaron su apoyo incondicional y formaron una parte muy importante para alcanzar esta meta. “Nelly Ayala”.

A mi esposa (Alexandra Rodríguez) y a mis hijos (Martin y Rubí), quienes se convirtieron en mi inspiración, para seguir adelante cada día de mi vida poder conquistar mis metas personales. “Mauro Mejía”.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro profundo y total agradecimiento a Dios, por su bondad y bendiciones, quien ha sido nuestra guía en cada uno de los pasos, que hemos dado para culminar nuestra carrera.

A la Universidad Técnica de Ambato en especial a nuestra Facultad de Ciencias Administrativas, a sus docentes quienes nos han brindado sus conocimientos para cumplir esta meta.

A nuestro Tutor Ing. MBA. Arturo Montenegro Ramírez quien nos ha brindado sus conocimientos y su apoyo incondicional, para la culminación de nuestro proyecto de investigación.

## ÍNDICE GENERAL.

PORTADA.....	I
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO .....	IV
DERECHOS DE AUTOR .....	V
DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XIV
RESUMEN EJECUTIVO .....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
<b>1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Objetivo general.....	3
2.2. Objetivos específicos.....	3
<b>3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>4</b>
3.1. Gestión del talento humano.....	4
3.2. Objetivos de la gestión del talento humano.....	5
3.3. Funciones de la gestión del talento humano.....	7
3.4. Procesos de la gestión del talento humano.....	9
3.4.1. Admisión de personas .....	10
3.4.1.1. Reclutamiento de personal.....	10
3.4.1.2. Selección de personal.....	12
3.5. Aplicación de personas .....	13
3.5.1. Desempeño laboral.....	13
3.5.2. Evaluación del desempeño.....	14
3.5.2.1. Factores que influyen al desempeño laboral.....	15
3.5.2.1.1. Factores personales.....	15
3.5.2.1.2. Factores administrativos.....	15
3.5.2.1.3. Factores económicos.....	16



3.5.2.1.4. Factores sociales.....	16
3.5.3. Características del desempeño laboral. ....	16
3.5.3.1. Adaptabilidad. ....	17
3.6. Desarrollo de personas. ....	18
3.6.1. Capacitación.....	18
3.6.1.1. Capacitación cruzada o cross training.....	19
3.6.2. La rotación de puestos.....	20
3.6.3. La rotación de personal. ....	21
3.6.4. Desarrollo profesional.....	23
3.6.5. Desarrollo personal. ....	23
3.7. Mantenimiento de personas.....	24
3.7.1. Seguridad y salud ocupacional.....	24
3.7.2. Cargas laborales como factores de riesgo. ....	26
3.7.2.1. Carga física.....	26
3.7.2.2. Carga mental. ....	26
<b>4. METODOLOGÍA.</b> .....	29
4.1. Enfoque de la investigación. ....	29
4.1.1. Investigación de campo.....	29
4.1.2. Investigación documental.....	30
4.2. Tipo de investigación .....	30
4.3. Población y muestra .....	31
4.4. Técnica estadística. ....	31
4.4.1. Atlas ti .....	31
4.5. Recolección de información.....	32
4.6. Técnicas instrumentos de recolección de información. ....	32
4.6.1. Procesamiento y análisis de información.....	34
<b>5. RESULTADOS</b> .....	36
<b>6. PROPUESTA.</b> .....	- 80 -
6.1. Diseñar el modelo de rotación de personal que permita determinar la distribución técnica de las cargas de trabajo del personal operativo.....	- 80 -
<b>7. CONCLUSIONES.</b> .....	85
<b>8. RECOMENDACIONES</b> .....	87
<b>9. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	88

<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>91</b>
------------------------	-----------

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Procesos de la gestión de recursos humanos.....	10
<b>Tabla 2.</b> Recolección de información.....	33
<b>Tabla 3.</b> Fuentes de información.....	33
<b>Tabla 4.</b> Plan de procesamiento de información.....	34
<b>Tabla 5.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato. ....	37
<b>Tabla 6.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced. ....	38
<b>Tabla 7.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced. ....	38
<b>Tabla 8.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera. ....	39
<b>Tabla 9.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera. ....	40
<b>Tabla 10.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X3 Parque Industrial. ....	41
<b>Tabla 11.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Compañía X3 Parque Industrial. ....	41
<b>Tabla 12.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4 Huachi Grande.....	43
<b>Tabla 13.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4 Huachi Grande. ....	43
<b>Tabla 14.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X5 Samanga. ....	45
<b>Tabla 15.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía. X5 Samanga.....	45
<b>Tabla 16.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños. ....	47
<b>Tabla 17.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.....	48
<b>Tabla 18.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.....	48

<b>Tabla 19.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X2 Rio Negro.....	49
<b>Tabla 20.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X2 Rio Negro.....	49
<b>Tabla 21.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Cevallos. ....	51
<b>Tabla 22.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Cevallos, Compañía. X1 Cevallos. ....	52
<b>Tabla 23.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha. ....	53
<b>Tabla 24.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X1 Mocha Centro.....	54
<b>Tabla 25.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía. X1 Centro Mocha. ....	54
<b>Tabla 26.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.....	55
<b>Tabla 27.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.....	55
<b>Tabla 28.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Patate.....	56
<b>Tabla 29.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Patate, Compañía X1 Patate.....	58
<b>Tabla 30.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo. ....	59
<b>Tabla 31.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X1 Pelileo.....	60
<b>Tabla 32.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X1 Pelileo. ....	60
<b>Tabla 33.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X2 Huambalo.....	61
<b>Tabla 34.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X2 Huambalo.....	62
<b>Tabla 35.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X3 Salasaca.....	63
<b>Tabla 36.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X3 Salasaca. ....	63
<b>Tabla 37.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pillaro.....	64

<b>Tabla 38.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pillaro, Compañía X1 Pillaro. ....	66
<b>Tabla 39.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Quero. ....	67
<b>Tabla 40.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Quero, Compañía X1 Quero. ....	68
<b>Tabla 41.</b> Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Tisaleo.....	69
<b>Tabla 42.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Tisaleo, Compañía. X1 Tisaleo.....	70
<b>Tabla 43.</b> Relación de variables que afectan al desempeño laboral en los Cuerpos de Bomberos de la Provincia .....	- 73 -
<b>Tabla 44.</b> Estadísticas de atención de emergencias del año 2017 en los Cuerpos de Bomberos de todos los Cantones: fuente estadística ECU 911.....	- 77 -
<b>Tabla 45.</b> Relación del índice de emergencias en función a los días de la semana-	79

-

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Figura 1.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced. ....	38
<b>Figura 2.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera. ....	40
<b>Figura 3.</b> Estadísticas de atención de emergencias año2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X3 Parque Industrial. ....	42
<b>Figura 4.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4Huachi Grande. ....	44
<b>Figura 5.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X5 Samanga. ....	46
<b>Figura 6.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.....	48
<b>Figura 7.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía. X2 Rio Negro.....	50
<b>Figura 8.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Cevallos, Compañía. X1 Cevallos. ....	52
<b>Figura 9.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X1 Centro Mocha. ....	54
<b>Figura 10.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.....	55
<b>Figura 11.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Patate, Compañía X1 Patate. ....	58
<b>Figura 12.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X1 Pelileo. ....	61
<b>Figura 13.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X2 Huambalo.....	62
<b>Figura14.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X3 Salasaca.....	63
<b>Figura 15.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pillaro, Compañía. X1 Pillaro. ....	66

<b>Figura 16.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Quero, Compañía X1 Quero. ....	68
<b>Figura 17.</b> Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Tisaleo, Compañía X1 Tisaleo.....	71
<b>Figura 18.</b> Relación de variables que afectan el desempeño en los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de .....	- 74 -
<b>Figura 19.</b> Factores que influyen en la Rotación de Personal.....	- 76 -
<b>Figura 20.</b> Estadísticas de atención de emergencias del año 2017 en los Cuerpos de Bomberos de todos los Cantones: fuente estadística ECU 911.....	- 78 -
<b>Figura 21.</b> Relación del índice de emergencias en función a los días de la semana-	79

-

## RESUMEN EJECUTIVO

Los Cuerpos de Bomberos a nivel mundial son entidades dedicadas tradicional y principalmente al servicio de extinción de incendios de las comunidades donde acentúan sus estaciones, adicionalmente a este servicio también han ejercido labores en materia de rescate o salvamento de bienes materiales y no materiales. Del mismo modo realizan labores en prevención de situaciones de riesgo para salvaguardar la integridad física de las personas y bienes que se encuentren bajo su jurisdicción, en ocasiones colaborando operativamente con compañeros de otras instituciones que soliciten su apoyo.

Es por tal motivo que el presente proyecto se ha enfocado en realizar un estudio profundo del estado situacional operativo de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, con el fin de poder aportar con propuestas innovadoras en materia de rotación de personal, para de esta manera equilibrar las cargas laborales a las cuales se encuentran expuestos.

Los datos arrojados en las entrevistas realizadas a los Jefes Operativos de las instituciones en estudio, nos indican que el desempeño laboral está asociado a varios factores y que a la vez, inciden en la rotación del personal de la empresa tanto en las guardias como en las compañías, y que este tipo de estudios jamás se los han realizado dentro de las instituciones

Por lo tanto, la propuesta presentada de la presente investigación está enfocada en distribuir las cargas laborales, en base a los índices de emergencias diarias, las capacidades operativas y la caracterización situacional de cada estación en general

**PALABRAS CLAVES:** INVESTIGACIÓN, ROTACIÓN DE PERSONAL, DESEMPEÑO LABORAL, CUERPOS DE BOMBEROS, ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL.



## **ABSTRACT**

The Fire Brigade worldwide are entities dedicated traditionally and mainly to the firefighting service of the communities where they emphasize their stations, in addition to this service they have also worked in rescue or salvage of material and non-material goods. In the same way, they carry out work in the prevention of risk situations to safeguard the physical integrity of the people and goods that are under their jurisdiction, sometimes collaborating operatively with colleagues from other institutions that request their support.

It is for this reason that the present project has focused on conducting an in-depth study of the operational situation status of the Fire Department of the Province of Tungurahua, in order to be able to contribute with innovative proposals regarding personnel rotation, for this way to balance the workloads to which they are exposed.

The data shown in the interviews with the Chief Operating Officers of the institutions under study indicate that the work performance is associated with several factors and, at the same time, these affect the rotation of the company's personnel, both in the guards and companies, and that this type of studies has never been carried out within the institutions.

The presented proposal of the present investigation is focused on distributing labor burdens, based on daily emergency rates, operational capacities and situational states of each station in general

**KEYWORDS:** INVESTIGATION, ROTATION OF PERSONNEL, LABOR PERFORMANCE, FIRE FIGHTERS, PERSONNEL ADMINISTRATION.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.**

Los Cuerpos de Bomberos a nivel del continente americano son instituciones de naturaleza pública, dedicadas a brindar el servicio de extinción de incendios. Si bien este es su principal deber, también complementan su accionar con servicios de prevención, protección, salvamento y rescate. Los Cuerpos de Bomberos por ser instituciones de naturaleza pública en su mayoría, son entidades adscritas a los municipios o gobiernos, los cuales norman su funcionamiento dependiendo el país en donde se encuentren.

De la misma forma, respetando el país de ubicación de los Cuerpos de Bomberos donde desarrollan sus funciones, podemos encontrar 2 tipos de Bomberos: Bomberos voluntarios y Bomberos remunerados. Los cuales cumplen sus actividades como rotaciones internas, guardias, atención de emergencias, entre otros; en base al tipo de denominación con el cual se identifiquen.

A través del Artículo 1 del Reglamento General de la Ley de Defensa Contra Incendios se define que: “Los Cuerpos de Bomberos de la República son organismos de derecho público eminentemente técnicos al servicio de la sociedad ecuatoriana, destinados específicamente a defender a las personas, naturaleza y propiedades públicas o privadas contra el fuego; socorrer, en catástrofes o siniestros, y efectuar acciones de salvamento rigiéndose por las disposiciones de la Ley de Defensa contra Incendios y sus Reglamentos” (SOCIAL E. M., 2013)

En el Ecuador existen 214 Cuerpos de Bomberos, adscritos como direcciones Municipales desconcentradas; y bajo la rectoría de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, mientras que hay casos especiales como lo son Ambato, Rumiñahui, Milagro y Zamora son Empresas Públicas y están administrados por los Municipios de dichas ciudades respectivamente. A los cuales norma la guía operativa para la organización y funcionamiento de los Cuerpos de Bomberos a nivel nacional. Donde en su numeral 17 establecen los estándares mínimos para el tiempo de respuesta y funcionamiento de las Estaciones de Bomberos; en el párrafo 2 indica “Para lograr cumplir con sus funciones los cuerpos de bomberos necesitan tener estaciones con

infraestructura adecuada para mantener los vehículos de operaciones, los equipamientos y también asegurar la comodidad mínima de los bomberos.”

Mediante el decreto ejecutivo 2393 “Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo” en su numeral 2 establece que las instituciones públicas deben “Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.”, siendo este numeral el cual permite abarcar temas de turnos, guardias y rotación interna del personal operativo de los cuerpos de Bomberos para resguardar su integridad sin afectar su desempeño laboral.

Los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua cuentan exclusivamente con personal operativo asalariado, excluyendo la figura de voluntarios. Regidos por la misma institución rectora en común como lo son la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos y los GADS Municipales, siguiendo los lineamientos y procesos que estos les proporcionan a cada institución bomberil, por lo cual se puede determinar que cada institución Bomberil maneja un diferente escenario administrativo, operativo y financiero, en base al presupuesto otorgado.

Cada Cuerpo de Bomberos de la provincia de Tungurahua tiene un número específico de personal operativo en cada una de sus estaciones, los cuales cumplen sus actividades en base al número de emergencias que se han generado cerca de su estación de control, dando a denotar que en sectores más poblados como lo son las parroquias urbanas hay un mayor número de emergencias suscitadas, en comparación a las estaciones que se encuentran ubicadas en la zona rural de cada ciudad. Por consiguiente, se puede evidenciar una inequitativa carga de trabajo, además del estrés generado por el ambiente laboral y las afectaciones físicas y psicosociales que esto puede generar. Por lo cual a continuación se plantea la pregunta de investigación:

¿De qué manera los grados rotación del personal están asociados con el desempeño laboral en los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua?

## **2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL.**

- Analizar la rotación del personal que contribuya a un adecuado desempeño laboral en los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Caracterizar la situación actual de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua;
- Relacionar las variables que afectan al desempeño laboral en los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua;
- Diseñar el modelo de rotación de personal que permita determinar la distribución técnica de las cargas de trabajo del personal operativo.

### **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

La fundamentación teórica nos permitirá conocer con mayor amplitud el tema de investigación y sobre las temáticas que influyen dentro del proyecto de investigación propuesto, de la misma forma nos concederá la posibilidad de citar casos relacionados que ayuden a entender el motivo principal de realizar la investigación previamente propuesta.

Dentro de la temática empresarial de la Gestión del Talento Humano a nivel nacional e internacional, existen varias investigaciones que contienen información similar a las variables descritas en el proyecto de investigación propuesto, las cuales han sido consideradas como adecuadas para establecer la importancia de emprender esta investigación las siguientes:

#### **3.1. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.**

La administración del talento humano es un conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos administrativos en cuanto a las personas o los recursos humanos, como el reclutamiento, la selección, la formación, las remuneraciones y la evaluación del desempeño. Chiavenato (2009).

Vallejo (2016) describe a la gestión del talento humano como la disciplina que persigue la satisfacción de los objetivos organizacionales, para ello es necesario tener una estructura organizativa y la colaboración del esfuerzo humano coordinado.

Para Chiavenato (2009) conceptualiza a la administración del talento humano como un campo muy sensible para la mentalidad predominante en las organizaciones, ya que esta depende de situaciones en razón de diversos aspectos; y entre los cuales menciona a: la cultura organizacional adoptada, las características del contexto ambiental, el negocio de la organización, la tecnología que utiliza, los procesos internos, el estilo de la administración utilizado e infinidad de otras variables importantes.

Santos (2010) Nos da a entender que la gestión del talento humano es el conjunto de decisiones y acciones directivas en el ámbito organizacional que influyen en las personas, buscando el mejoramiento continuo, durante la planeación, implantación y control de las estrategias institucionales, considerando las interacciones con el entorno.

La administración de recursos humanos según Dessler & Varela (2011), se refiere a las prácticas y a las políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones personales de la función gerencial; en específico, se trata de reclutar, capacitar, evaluar, remunerar, y ofrecer un ambiente seguro, un código de ética y trato justo para los empleados de la organización.

Tradicionalmente a la gestión de recursos humanos se le ha denominado como: Administración de personal, administración de talento humano, administración de recursos humanos, entre otros. Hasta llegar a su nominativo actual; siempre enfocado en su objetivo general de buscar el bien estar personal y ligado al crecer institucional, para en conjunto encaminarlo a cumplir las metas institucionales y personales.

La gestión del talento humano como tal, busca optimizar los recursos humanos y cognoscitivos, a fin de alcanzar los objetivos personales e institucionales planteados dentro de las organizaciones, combinando factores como: infraestructura, materiales, equipos y conocimientos del talento humano a fin de amalgamarlos en un desempeño eficaz y eficiente en las empresas; siendo esta una de las características principales que la han convertido en un pilar fundamental para lograr un correcto funcionamiento organizacional, incidiendo directamente en el éxito de las mismas.

### **3.2. OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.**

Los objetivos de la gestión del talento humano pueden ser varios, debido a la diversidad de aplicaciones que genera la materia en cuestión. Por lo que se ha buscado en primer lugar definirlos conceptualmente para un mejor entendimiento de los mismos. Siendo Dollan & otros (2007), en su libro “La Gestión de los Recursos Humanos”. Quienes nos indican que, para comprender los objetivos de la gestión de recursos humanos en las organizaciones del nuevo siglo, debemos conocer la

evolución que esta área de la empresa ha experimentado. Esta evolución puede ser descrita de forma muy sintética, en base a tres aspectos:

- 1) Su orientación administrativa y preocupación por el control;
- 2) Su énfasis en las relaciones de trabajo;
- 3) Su enfoque estratégico.

Cada uno de estos tres estados de la gestión de recursos humanos se diferencian en el grado de implantación y desarrollo de las diferentes prácticas de gestión, así como por el valor que la propia función y departamento tienen asignado en la empresa.

Para conocer objetivos mejor detallados de la gestión de talento humano se ha citado a autores como Chiavenato (2009), quien indica que los objetivos de la administración de los recursos humanos son múltiples y estos deben ser tratados como elementos básicos para la eficacia de la organización, entre los cuales podemos describir los siguientes:

- Ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos y a realizar su misión;
- Proporcionar competitividad a la organización;
- Proporcionar a la organización personas bien estrenadas y motivadas;
- Aumentar la auto-actualización y la satisfacción de las personas en el trabajo;
- Desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo;
- Administrar e impulsar el cambio;
- Mantener políticas éticas y comportamientos socialmente responsables;
- Construir la mejor empresa y el mejor equipo.

Por otro lado Rodríguez (2007) en su libro *Administración Moderna de Personal* indica que en la práctica el éxito del departamento de recursos humanos depende de que logre sus objetivos, los cuales se derivan de los objetivos organizacionales. Los objetivos del departamento de personal, los cuales deben expresarse por escrito, en la práctica sirven como guía para fijar las funciones principales de este.

Y dentro de esto describen a los cinco objetivos de un departamento de recursos humanos a los siguientes:

- 1) Proporcionar a la organización la fuerza laboral eficiente para alcanzar los objetivos organizacionales y aconsejar a otros departamentos;
- 2) Planear los recursos humanos para asegurar una colocación apropiada y continua;
- 3) Mejorar la calidad de los recursos humanos para aumentar su eficiencia en todos los niveles de la organización;
- 4) Crear, mantener y desarrollar condiciones organizacionales de aplicación para cumplir los objetivos organizacionales e individuales del personal;
- 5) Aumenta la eficacia y eficiencia administrativa de la organización con los recursos humanos disponibles.

Los objetivos del talento humano tienen como finalidad administrar el personal de las empresas en función de sus objetivos, alineándolos a las metas institucionales y buscando obtener el máximo provecho de las capacidades del talento humano; adicionalmente la gestión del talento humano también fomentara el crecimiento personal y desarrollara las capacidades de los colaboradores de la empresa, a fin de estimular la continuidad a través del tiempo, crear ambientes de trabajo idóneos y crear sentido de pertenencia del personal que labora en la institución.

### **3.3. FUNCIONES DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.**

Las funciones de la gestión del talento humano están ligadas a las funciones que desempeñan las empresas, su naturaleza jurídica, organizacional, el fin por el que fueron creadas, y los recursos asignados a estas unidades. Para Chiavenato (2009) las organizaciones deben poseer recursos, conocimientos, habilidades, competencias, y sobre todo, personas que reúnan estas características. Todo esto requiere de nuevas prácticas administrativas en conjunto con una redefinición y realimentación de estas prácticas, así como nuevas políticas de recursos humanos, nuevos comportamientos y competencias en los colaboradores. De este modo los papeles de las áreas de talento humano dejan de ser simples conservadores del sistema tradicional de administración



del talento humano, para transformarse en áreas capaces de crear organizaciones mejores, más rápidas y proactivas.

Para Rodríguez (2007) las funciones de la administración de recursos humanos consiste en captar, mantener trabajando y dando el máximo de sí al personal de la organización con una actitud positiva y favorable. La finalidad es proporcionar a la organización fuerza laboral eficiente. Para lograr esto es necesario conocer la manera en que los organismos sociales obtienen, desarrollan, utilizan y evalúan los tipos y las cantidades correctas del personal, lo cual solo se puede lograr mediante el estudio de la Administración del personal.

Vásconez (2013), sugiere varias funciones para el departamento de recursos humanos del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca, por lo que al ser una institución de la misma naturaleza y funciones que las instituciones involucradas en el presente estudio, nos permitimos mencionarlas.

- Cumplir y hacer cumplir la ley, su reglamento general e interno y las resoluciones del ministerio laborales;
- Elaborar los proyectos de estatutos, normativa interna, manuales e indicadores de gestión organizativa de talento humano;
- Administrar el sistema integrado si los hubiere, en el departamento;
- Realizar bajo su responsabilidad los procesos de movimiento de personal y aplicar el régimen disciplinario, con sujeción a esa ley, su reglamento general, normas conexas y resoluciones emitidas por el Ministerio de Relaciones Laborales;
- Ayudar y prestar los servicios de la institución a sus dirigentes y empleados;
- Describe las responsabilidades de cada puesto en la organización con las cualidades que deben tener la persona que lo ocupe;
- Elaborar el reglamento interno de administración de talento humano, con sujeción a las normas técnicas del Ministerio de Relaciones Laborales;
- Realizar la evaluación del desempeño una vez cada año;
- Capacitar y desarrollar programas recursos y toda actividad que vaya en función del mejoramiento de los conocimientos del personal;

- Poner en conocimiento del Ministerio de Relaciones Laborales los casos de incumplimiento de esta Ley, su reglamento y normas conexas, por parte de las autoridades, servidoras y servidores de la Institución. En caso de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, sus entidades y regímenes descentralizados, las respectivas Unidades de Administración del Talento Humano reportaran el incumplimiento a la Contraloría General del Estado; es el caso de la Institución de Estudio;
- Participar en equipos de trabajo para la preparación de planes, programas y proyectos Institucionales como responsable del desarrollo institucional, talento humano, remuneraciones y brindar ayuda psicológica a sus empleados en función de mantener la armonía entre estos, además buscar solución a los problemas que se desatan entre estos;
- Aplicar el subsistema de selección de personal para los concursos de méritos y oposición, de conformidad a la norma que expida el Ministerio de Relaciones Laborales;

### **3.4. PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.**

Un proceso es un conjunto de actividades estructuradas que tienen por objeto crear un producto específico para un cliente determinado. Es un orden determinado de las actividades de trabajo en el tiempo y en el espacio, con un inicio y un fin y entradas y salidas claras. Todos los procesos tienen estrecha relación entre sí, de manera que unos penetran en otros y tienen influencia recíproca. Cada proceso tiende a favorecer o a perjudicar a los demás cuando es bien o mal utilizado. Chiavenato (2009)

Dentro de la gestión del talento humano existen 6 procesos propuestos por Chiavenato (2009). Los cuales son citados en la mayoría de libros e investigaciones y los cuales se presentan de la siguiente manera.

**Tabla 1.** *Procesos de la gestión de recursos humanos*

<b>PROCESOS DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS</b>	
<b>1. Admisión de personas</b>	Reclutamiento de personas Selección de personas
<b>2. Aplicación de personas</b>	Diseño de puestos Evaluación de desempeño
<b>3. Compensación de personas</b>	Remuneración Beneficios y servicios
<b>4. Desarrollo de personas</b>	Entrenamiento Programas de cambio Comunicación
<b>5. Mantenimiento de personas</b>	Disciplina Higiene seguridad y calidad
<b>6. Monitoreo</b>	Bases de datos Sistemas de información gerencial

Elaborado por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

De los procesos mencionados para aplicarlos dentro de la presente investigación se han considerado 4 como fundamentales que aportaran al entendimiento del presente trabajo.

### **3.4.1. ADMISIÓN DE PERSONAS**

Es el primer proceso de la gestión del talento humano, el cual es utilizado para incorporar nuevos empleados a las empresas. Dentro del mismo podemos encontrar al reclutamiento y la selección del personal.

#### **3.4.1.1. RECLUTAMIENTO DE PERSONAL.**

El reclutamiento de personal es un proceso de la gestión del talento humano, la cual se encarga de realizar el llamado de posibles candidatos que tengan ciertas características

técnicas y cognoscitivas “perfil profesional”, acorde a los requerimientos funcionales del puesto que se necesite cubrir o implementar en la empresa.

En los cuerpos de bomberos a nivel nacional, el proceso de reclutamiento se coordina en base a las necesidades institucionales, apoyadas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos, a los que representan; aplicando los lineamientos generales que indica el Código Orgánico de Entidades de seguridad ciudadanía y orden público COESCOP (2017). En su “Disposición General Sexta” dictamina que : “el ingreso del personal a las distintas instituciones que conforman este Código, salvo el caso de la Policía Nacional, se pondrá especial énfasis en la recuperación de talentos de ciudadanos ecuatorianos que se hayan domiciliado en el exterior, formados por entidades legalmente reconocidos por los Estados y especializados en las áreas de interés en las distintas entidades que conforman este Código y que pretenden retornar o hayan retornado al País y soliciten incorporarse a estas, para ello se concederá un trato preferente en el puntaje de calificación y se realizara un proceso de homologación y validación de competencias para su incorporación en el nivel correspondiente. Los procesos y mecanismos de selección, homologación, incorporación y trato preferente estarán establecidos en los respectivos reglamentos de cada entidad.

Adicionalmente en la “Disposición Transitoria Primera” del Código Orgánico de Entidades de seguridad ciudadana y orden público COESCOP (2017), indica que en el lapso de ciento ochenta días, contados desde la fecha de entrada en vigencia de este Código, los entes rectores nacionales y locales de las entidades de seguridad reguladas por este último, expedirán los reglamentos que regulen la estructuración o reestructuración, según corresponda, de las carreras de personal, sus orgánicos numéricos, planes de carrera, ingreso, formación, ascensos y evaluaciones, adecuándolos a las disposiciones de este cuerpo legal. Una vez expedida esta normativa de forma complementaria las referidas autoridades aprobaran los estatutos orgánicos y funcionales de sus respectivas entidades de seguridad. Hasta que se expidan los reglamentos se aplicaran las disposiciones de este Código en el sentido más favorable a las y los servidores de las entidades de seguridad, sin afectar o suspender la calidad de sus servicios.”

En tal virtud se puede concluir que: por el momento en el tema concerniente al reclutamiento de personal para los Cuerpos de Bomberos del País, se encuentran basados en sus normativas propias y son estos quienes generan el debido proceso acorde a sus necesidades y capacidad institucional.

#### **3.4.1.2. SELECCIÓN DE PERSONAL.**

La Selección de personal es el proceso para escoger a los posibles postulantes que mejor cumplan con las características que la empresa solicite tanto en conocimientos, experiencia y otros requisitos que deberán cumplir para llegar a ocupar el puesto. Es decir que la selección del personal se aplica para encontrar a los candidatos idóneos que puedan desempeñar las funciones asignadas en el puesto que se pretende redimir.

En el caso de los cuerpos de bomberos de la provincia de Tungurahua los cuales se encuentran regidos por el Código Orgánico de Entidades de seguridad ciudadana y orden público COESCOP (2017), en su Artículo 1.- Selección, indica que: a más de los requisitos para el ingreso al servicio público establecidos en la Ley Orgánica de Servicio Público que regula esta materia, excepto la declaración patrimonial juramentada, para que una persona pueda acceder a los cursos de formación del servicio, se exigirán los siguientes:

- Ser ecuatoriano en pleno ejercicio de sus derechos políticos y civiles;
- Tener mínimo dieciocho y máximo veinte y cuatro años de edad al momento de la convocatoria;
- Contar con título académico de bachiller;
- No haber sido juzgado con sentencia condenatoria, ni estar sujeto a proceso penal alguno;
- No haber sido destituido de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional o de cualquier entidad complementaria de seguridad;
- Aprobar el examen de aptitud determinado por la entidad competente;
- Aprobar los exámenes médicos, psicológicos y físicos;

- Entrevista personal; y, cuando sea necesario, pruebas integrales de confianza técnicamente elaboradas y previamente autorizadas por el ministerio competente; y,
- No deber más de 2 pensiones alimenticias.

El proceso, trámite y otros requisitos de preselección, selección y capacitación de aspirantes se establecerán en el reglamento que para el efecto emita el ente rector nacional, para lo cual se observarán la política de reducción de trámites y agilidad de procesos.

Las demás condiciones de la selección de aspirantes se establecerán en el reglamento que para el efecto emita el ministerio rector de la seguridad ciudadana, protección interna y orden público.

Podemos mencionar que en los procesos de selección de los Cuerpos de Bomberos procesos de selección, acorde a sus reglamentos internos que los rigen y enmarcados dentro de las normativas previamente citadas.

### **3.5. APLICACIÓN DE PERSONAS**

La aplicación de personas son procesos utilizados para diseñar las actividades que las personas realizaran en la empresa, del mismo modo orientar y acompañan su desempeño.

#### **3.5.1. DESEMPEÑO LABORAL.**

El desempeño laboral se lo puede denominar como la capacidad de los trabajadores de la Institución al momento de realizar sus tareas, obligaciones o acciones que demandan sus cargos. Según Newstrom (2011), “El termino desempeño laboral determina lo que el trabajador en realidad hace y no solo lo que sabe hacer”. Es decir, mediante el desempeño laboral podremos identificar las acciones de los trabajadores de la institución al momento de desempeñar sus funciones; y de qué manera se realizan estas.

Sánchez (2012) indica que el desempeño laboral es el esfuerzo de una persona al momento que demuestra sus habilidades y rasgos, expone sus oportunidades físicas o mentales obteniendo un rendimiento profesional. Y para Chiavenato (1995), “El desempeño laboral es un sistema de apreciación del desempeño del individuo en el cargo y de su potencial de desarrollo”, siendo estos dos autores de los criterios citados quienes nos dan pautas para visualizar la importancia de este tema dentro de las empresas, dejando carta abierta para poder conocer y crear sus sistemas de evaluación del desempeño y la posibilidad de la aplicación de mejoras dentro de las empresas que apliquen este sistema administrativo.

Para poder entender de mejor manera al desempeño laboral dentro de las empresas, a continuación, se citará algunos factores que influyen en el desempeño laboral; y los cuales han sido considerados por el impacto que estos generaran dentro de las instituciones y en el entorno que se está investigando.

En lo que respecta al desempeño laboral se concluye que depende de diversos factores y características que se espera que los empleados demuestren al desarrollar sus actividades según su puesto de trabajo.

### **3.5.2. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.**

La evaluación del desempeño del personal Operativo de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua es aspecto básico en la Administración de Recursos Humanos, ya que al evaluar el desempeño al personal se obtendrá la información precisa para la toma de decisiones en el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos por la empresa, ya sea en lo laboral como en lo personal.

COESCOP (2017) en el Artículo 22.- describe a la evaluación de desempeño y gestión de las y los servidores de las entidades de seguridad como un proceso integral y permanente. En la evaluación se medirán los resultados de su gestión, la calidad de su formación profesional e intelectual, el cumplimiento de las normas disciplinarias y las aptitudes físicas y personales demostradas en el ejercicio del cargo y nivel al que han

sido designados. La evaluación será obligatoria para determinar el ascenso, cesación y utilización adecuada del talento humano.

Cada entidad regulada por este Código establecerá las normas de evaluación para la gestión realizada en cada grado o categoría, nivel de gestión y cargo sobre la base de indicadores objetivos de desempeño. Los requerimientos específicos, así como la metodología de evaluación, se realizarán de acuerdo con la norma técnica emitida por el órgano competente.

### **3.5.2.1. FACTORES QUE INFLUYEN AL DESEMPEÑO LABORAL.**

Para Castillo (2013) el desempeño de una función puede verse afectado por determinados factores, tales como: personales, administrativos, económicos y sociales. El factor es el elemento o circunstancia que contribuye junto con otras cosas, a producir un resultado. Asimismo, es la fuerza o condición que coopera con otras fuerzas o condiciones para producir una situación o comportamiento.

#### **3.5.2.1.1. FACTORES PERSONALES.**

Según los autores Carrillo & otros (2011), mencionan que los factores personales como los aspectos de tipo individual psicológico, influyen en el bienestar de las personas porque se relacionan con el autoestima.

Los factores personales son propios de cada una de las personas, ya que poseen características similares en cuanto al sexo, edad y estado civil, mismas que están relacionadas directamente al desempeño de sus actividades en el lugar de trabajo en cuanto al rendimiento físico e intelectual de cada empleado.

#### **3.5.2.1.2. FACTORES ADMINISTRATIVOS.**

Para Castillo (2013) en su artículo menciona al factor administrativo, como aquellos elementos relacionados al proceso administrativo de una organización entre ellos tenemos: la supervisión, coordinación, comunicación y apoyo logístico.



Los factores Administrativos son los elementos que están relacionados directamente al proceso administrativo de una empresa, los cuales tenemos como referencia a la comunicación que es primordial en las organizaciones para lograr la coordinación adecuada de las actividades a realizarse apoyada por un equipo eficiente.

#### **3.5.2.1.3. FACTORES ECONÓMICOS.**

Los factores económicos son actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía, para satisfacer las necesidades socialmente humanas. Carvajal (2014), son aquellos que están relacionados a la remuneración salarial y las expectativas salariales que un empleado aspira llegar a obtener en cualquier área de trabajo que se desempeñe, las cuales son primordiales para cubrir sus necesidades familiares básicas en cuanto a salud, vivienda, alimentación y educación.

#### **3.5.2.1.4. FACTORES SOCIALES.**

Según el autor Dongo (2009) Los factores sociales se da entre dos o más individuos, cuando se oponen, colaboran, discuten, entran en acuerdo, sus manifestaciones mismas restrictas y simples, se encuentran en todas las sociedades, independientemente de las particularidades culturales y educativas de una sociedad o de un medio social restricto.

Los factores sociales son los que interviene en la interrelación con los empleados de otras áreas y con los clientes, de esta manera se podrá crear un buen ambiente de trabajo dentro de las organizaciones, también se ha considerado algunos aspectos que se encuentran ligados al desempeño laboral dentro de las empresas y de la misma manera se los ha citado acorde al impacto que este puede producir dentro de la institución que se realiza el estudio.

### **3.5.3. CARACTERÍSTICAS DEL DESEMPEÑO LABORAL.**

Para Calcina (2013) las características del desempeño laboral corresponden a los conocimientos, habilidades y capacidades que se esperan que una persona aplique y demuestre al desarrollar su trabajo, siendo las principales características del desempeño laboral las cuales se citan a continuación: la adaptabilidad la comunicación, la iniciativa, el conocimiento, el trabajo en equipo, estándares de trabajo y desarrollo de talentos; capacidades que esperan que un trabajador demuestre al desarrollar sus actividades.

#### **3.5.3.1. ADAPTABILIDAD.**

Es la capacidad del trabajador en mantener su efectividad en las diferentes responsabilidades que se les encomiendan a las personas, o también denominado como el acoplamiento de los individuos, ante los diferentes escenarios que se puedan presentar en el entorno laboral, en espacios y tiempos diferentes siendo estos reflejados en el desempeño colectivo de las instituciones.

#### **3.5.3.2. COMUNICACIÓN.**

Es la habilidad de expresarse de manera correcta en su grupo de trabajo utilizando el lenguaje y términos correctos según sea el caso, O la manera de transmitir ideas, pensamientos, criterios, entre otros de manera clara y precisa. Siendo los cuerpos de Bomberos, Instituciones de régimen especial como lo son policías y militares, es preciso dar a conocer que estos manejan un lenguaje de códigos numéricos propio que ayudan al mejor entendimiento de las materias laborales del campo en el cual se desenvuelven.

#### **3.5.3.3. INICIATIVA.**

Se refiere a participar activamente en los acontecimientos suscitados, mas no esperar pasivamente a que los mismos ocurran para lograr alcanzar más objetivos de los requeridos, también conocida como la capacidad del personal de proponer nuevos proyectos, ideas o propuestas para colaborar con el cumplimiento de metas con mayor eficacia y eficiencia.

#### **3.5.3.4. CONOCIMIENTO.**

Se refiere a la capacidad de alcanzar los conocimientos técnicos, cognoscitivos y profesionales para desarrollarlos en su área de trabajo, mantenerse informado de los cambios y avances actuales constantes acerca de su área de trabajo. El conocimiento es de vital importancia para las instituciones y más aún en empresas de este tipo de labores, ya que aquí se trabaja directamente con el bienestar de la comunidad.

#### **3.5.3.5. TRABAJO EN EQUIPO.**

Para Torrelles, y otros (2011). Trabajar en equipo, requiere la movilización de recursos propios y externos, de ciertos conocimientos, habilidades y aptitudes, que permiten a un individuo adaptarse y alcanzar junto a otros en una situación y en un contexto determinado un cometido. También se refiere a la forma adecuada de interactuar eficazmente en equipos o grupos de trabajo, en un ambiente armónico para lograr las metas y objetivos de la empresa. Aquí en los Cuerpos de Bomberos se puede mencionar que el trabajo en equipo es una constante ya que por la naturaleza de sus funciones no pueden ejercer las funciones propias de sus cargos, si no es con la colaboración de sus compañeros.

### **3.6. DESARROLLO DE PERSONAS.**

El cuarto proceso de la administración del talento humano trata sobre el desarrollo de personas. Este proceso dirige a los empleados para capacitarlos e incrementar el desarrollo profesional y personal de cada integrante de la organización.

#### **3.6.1. CAPACITACIÓN.**

La capacitación es un medio fundamental para la Gestión de Recursos Humanos, ya que es un proceso proyectado y organizado para extender y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que los trabajadores puedan realizar sus funciones con mayor responsabilidad y cumplir con sus actividades a tiempo.

En el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público COESCOP (2017), dentro del Artículo 23, segundo párrafo, dictamina lo siguiente. “Los contenidos de los programas de Capacitación, Formación y especialización serán elaborados coordinadamente entre el ministerio rector de la seguridad ciudadana, protección interna y orden público, los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos y las instituciones de educación superior, manteniendo criterios técnicos y conceptos estandarizados en materia de seguridad.

En su Artículo 25 “Capacitación permanente”, menciona que: Las y los servidores de las entidades previstas en este Código participaran en programas de capacitación y entrenamiento continuo, a través de actividades planificadas por cada entidad dentro y fuera del país.

Las y los servidores deberán cumplir con todos los programas de actualización y entrenamiento. El cumplimiento de esta norma será tomado en cuenta en la evaluación y calificación de las y los servidores de acuerdo con la norma técnica emitida por el órgano competente.”

En el aspecto concerniente a capacitación del personal de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua, lo realizan en base a su capacidad económica y a las ofertas presentadas en el mercado que se encuentre a su alcance.

#### **3.6.1.1. CAPACITACIÓN CRUZADA O CROSS TRAINING.**

La capacitación cruzada es una modalidad de capacitación para los empleados, realizando el intercambio o rotación de los puestos de trabajo, ya sea dentro una misma institución, o en sus diferentes sucursales; cuyo objetivo es capacitar al personal para que pueda desempeñar las funciones que cumplen sus compañeros en caso de requerirse el apoyo de estos, sin descuidar la calidad, productividad y el desempeño dentro de las nuevas áreas de trabajo asignadas a los empleados.

Pancardo & otros (2015) describen a la capacitación cruzada como una herramienta para el aumento de la productividad organizacional”, donde en su parte pertinente citan

acerca del Sistema de rotación de puestos. Indicando lo siguiente. “La Rotación de puestos, también llamada capacitación cruzada consiste en llevar a los trabajadores de puesto en puesto y se puede hacer con el propósito de ampliar la base de las habilidades de un empleado o porque este ya no encuentra interés ni retos en su trabajo. La organización se beneficia con la rotación de puestos porque aumenta la flexibilidad de la programación y la producción ya que podrá cambiar a los empleados para que cubran las ausencias o para hacer frentes en los cambios en la producción o en las operaciones. También es una herramienta valiosa para que los administradores de niveles bajos se capaciten en diversas áreas funcionales”.

Uno de los inconvenientes de la rotación de puestos o capacitación cruzada al incremento de los costos de capacitación para el personal de la empresa, mientras que por otro lado se denota que disminuye la productividad al momento y hasta que los empleados adquieran las habilidades para desempeñar nuevas tareas.

Este modelo de capacitación favorece también el trabajo en equipo dentro de las instituciones, permite aprender nuevas habilidades a los empleados para que puedan colaborar con los compañeros en diferentes áreas de trabajo, y encamina al desarrollo profesional de los empleados; fomentando no solamente sus habilidades principales y por las cuales fue contratado, si no también, las áreas de conocimiento técnico o cognoscitivo que puedan tener dentro de las instituciones.

### **3.6.2. LA ROTACIÓN DE PUESTOS.**

Vallejo (2016) describe a la rotación de puestos implica que las personas pasen por varios puestos en la organización. Su objetivo es expandir sus habilidades, conocimientos y capacidades. La rotación se puede dar de manera vertical u horizontal; la rotación vertical es cuando la persona es ascendida provisionalmente a un puesto más complejo, mientras la rotación horizontal es cuando la persona hace una transferencia lateral de corto plazo para que la persona absorba conocimientos y experiencias de igual complejidad.

Es una técnica de intervención tecno estructural que pretende modificar las dimensiones del puesto de trabajo de tal manera que este se adapte mejor a las variables contextuales que lo condicionan los empleados. Los principales objetivos de la rotación de puestos son:

- La ampliación de la capacidad del trabajador;
- Aumentar el conocimiento de las diversas fases del proceso del trabajo e, incluso, llegar a un conocimiento total y completo del ciclo de trabajo;
- Aumentar la elasticidad de la programación;
- Disminuir el peso derivado de la monotonía y repetitividad del trabajo fragmentado.

### **3.6.3. LA ROTACIÓN DE PERSONAL.**

Se define como "Rotación de Personal" al número de trabajadores que salen y vuelven a entrar en relación con el total de una empresa, sector, nivel jerárquico, departamento o puesto, de esta misma definición se deduce que no se debe de considerar como formando parte de la rotación el número de trabajadores que salen y que no son substituidos por otros, pues en este caso puede tratarse de reajuste o contracción de la empresa. Del mismo modo, si determinado número de trabajadores entra a formar parte de la empresa, mas no a sustituir a otros que existen antes, tampoco cuenta con esto para la rotación, sino que se refiere más bien al crecimiento de la institución González (2006).

El término Rotación de personal se utiliza para definir la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente Chiavenato (2007); esto significa que los movimientos del personal dentro de una organización se definen por el número de personas que se trasladan dentro de ella como también el número de personas que ingresan o salen de la misma. La rotación de personal según Tylor (1999), se puede desarrollar de dos maneras: internas y externas. La primera consiste en la reubicación del empleado dentro de la misma empresa. En cambio, la segunda se trata de la salida del empleado donde labora, con el objetivo de buscar nuevas ofertas laborables.

Por otro lado la rotación del personal se la puede tomar como beneficiosa o contradictoria, dependiendo el modo en que se la ejecute dentro de la organización, ya que otro elemento importante y que pocas empresas lo aplican es dar la oportunidad al personal de cualquier empresa de tener un crecimiento al interior del negocio Flores & otros (2008).

Rodriguez (1998) define a la rotación de personal como el derecho de buscar nuevas oportunidades y alicientes económicos y profesionales para mejorar el status personal y profesional, es algo sustancial a la naturaleza humana y entraña múltiples aspectos positivos para el desarrollo de la carrera profesional del individuo. Generalmente dentro de la problemática de la rotación de personal se oculta la desmotivación, la insatisfacción laboral y esto a su vez afecta al desempeño laboral, motivado por un conjunto de aspectos vinculados a los factores internos y externos que afectan a la organización tales como: búsqueda de mejores salarios, un mejor ambiente laboral, bajas expectativas del trabajo, falta de crecimiento laboral, condiciones de trabajo inadecuado; además de la preparación de tercer nivel para continuar creciendo laboralmente y obtener nuevas oportunidades que también es considerado como factor incidente; ya que el poco desarrollo profesional, más la monotonía recaen sobre el desobligo y aburrimiento según Ccollana (2014).

Este efecto es mejor conocido como Burnout, el cual trata los factores psicosociales que inciden en los trabajadores. Este puede generar una pérdida gradual de interés y de responsabilidad entre los compañeros de trabajo; dentro de las características que lo definen se encuentran: el agotamiento emocional, la despersonalización y baja realización personal. Patlán (2013). Lo que denota una clara afectación en el desempeño laboral. La rotación de personal dentro de la empresa también influye en el desempeño laboral de los operarios en conjunto; ya que, si un operario llegará a retirarse de la Institución, esto ocasionará, la acumulación de trabajo con sus demás compañeros de labores.

Dentro de las Instituciones de estudio se denota que los factores determinantes de la rotación de personal dentro de las compañías de los Cuerpos de Bomberos de cada cantón, son influenciados por su situación organizacional en cuestión al talento

humano y su capacidad logística. Sin evidenciar ningún criterio técnico de aplicación, buscado en la bibliografía a nivel internacional, es decir, se la realiza a criterio propio de sus Primeros Jefes Operativos o sus delegados y tratando de que cumplan un tiempo determinado dentro de una estación, compañía o cuartel, sin justificativo alguno.

Por otro lado, esto a su vez puede denotar que en base a las estadísticas de atención de emergencias anuales, las cargas laborales generadas, la capacitación entre otros factores adyacentes al mismo tema y durante determinado periodo, no son las mismas en comparación a sus compañeros de labores que se encuentran en las compañías de menor índice de atención de emergencias.

También se puede hacer mención que solo en una estación de bomberos se cuenta con el personal idóneo y completo como determina la ley, dentro del Reglamento Orgánico Interno y de Disciplina del Cuerpo de Bomberos (2005), en su artículo 147.- Número de pelotones.- señala que: “en cada compañía habrán 2 pelotones, el primer pelotón realizara una guardia de 48 horas con un oficial con el grado de Teniente o Subteniente, que será Jefe de Guardia, un Suboficial, un Sargento, 2 cabos y 3 bomberos; 2 motorizados o choferes.”. Mientras que en el resto de cantones y de las compañías con las que cuentan su situación es completamente diferente, adaptándose a su capacidad organizativa y económica que los ampare.

#### **3.6.4. DESARROLLO PROFESIONAL.**

Al hablar del desarrollo profesional se refiere a los conocimientos que se le proporcionan al trabajador con la finalidad de prepararlo para el desarrollo de sus responsabilidades futuras por lo que citamos que en el Art.27 del En el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público de COESCOP (2017).- nos especifica que dentro de la “Especialización” serán los órganos competentes responsables de la gestión de talento humano de las entidades previstas en este Código quienes tienen la obligación de especializar a sus servidores y servidoras mediante programas de formación profesional específicos.

#### **3.6.5. DESARROLLO PERSONAL.**



El desarrollo personal se refiere a la mejora de la conciencia y de la identidad de cada individuo dentro de las organizaciones. Esto involucra de la misma forma a las habilidades y potenciales personales del ser humano. El desarrollo personal aporta dentro de las organizaciones a construir un mejor capital humano, ayudando a mejorar la calidad de vida de cada individuo y al sentimiento de satisfacción que se considera primordial para los trabajadores de cualquier tipo de empresa.

### **3.7. MANTENIMIENTO DE PERSONAS.**

El quinto proceso de la administración del talento humano involucra al mantenimiento de las personas, el cual es utilizado para crear condiciones ambientales y psicológicas, satisfactorias para las actividades que desempeñan los colaboradores dentro de las instituciones. Este tema involucra la higiene, seguridad y la calidad de vida de los trabajadores.

#### **3.7.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

La seguridad y salud ocupacional es un ente de protección, seguridad, salud y bienestar para todas las personas que se encuentran inmersas en el trabajo, es decir que las empresas deben implementar programas de seguridad industrial para sus empleados para brindarles un ambiente de trabajo más seguro, de esta manera otorgarán protección de los compañeros de trabajo, clientes ya hasta de sus familiares.

La seguridad y salud ocupacional dentro de las instituciones en estudio, se establecen bajo los siguientes parámetros.

El Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores (2004), en su Capítulo 3, Artículo 11, menciona que: en todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial.

Para tal fin, las empresas elaboran planes integrales de prevención de riesgos que comprenden varias opciones. Entre las cuales podemos destacar la que indica el designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de seguridad y salud y establecer un servicio de salud en el trabajo.

En el marco constitucional según el Decreto Ejecutivo 2393 “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo”, dentro de su Título I “Disposiciones Generales”, en su Artículo 15 “De la Unidad de Seguridad e Higiene del trabajo (reformado por el Art. 9 del Decreto Ejecutivo. 4217, en su Registro Oficial 997 del 10 de agosto de 1988)”, menciona que:

1. (Reformado por el Art. 10 del Decreto Ejecutivo. 4217, en su Registro Oficial 997 del 10 de agosto de 1988). En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad o Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportara a la más alta autoridad de la empresa o entidad.

En las empresas o centros de trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Internacional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un Técnico de Seguridad de Higiene del Trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de un Departamento de Seguridad e Higiene.

2. (Reformado por el Art. 11 del Decreto Ejecutivo. 4217, en su Registro Oficial 997 del 10 de agosto de 1988). Son funciones de la Unidad de Seguridad e Higiene, entre otras las Siguietes:

- a. Reconocimiento y evaluación de riesgos;
- b. Control de riesgos profesionales;
- c. Promoción y adiestramiento de los trabajadores;
- d. Registro de la Accidentabilidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados;

e. Asesoramiento técnico en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación sanitarios, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el mencionado reglamento;

f. Será obligación de la Unidad de Seguridad e Higiene del trabajo colaborar en la prevención de riesgos; que efectúen los organismos del sector público y comunicar los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan, al Comité Interinstitucional y al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

Para los Cuerpos de Bomberos este tema es aplicado en aquellas dependencias cantonales que cuenten con los recursos financieros y el profesional indicado que domine la materia, sin embargo, resalta el hecho de que no todos cuentan con los servicios de este tipo de profesionales y más aun con una persona especializada en llevar las funciones de este cargo acorde al entorno del desarrollo laboral bomberil.

### **3.7.2. CARGAS LABORALES COMO FACTORES DE RIESGO.**

Siendo este catalogado dentro de los factores de riesgo ergonómicos, Alvarez & Otros (2012) indican que estos factores dependen de las cargas de trabajo que a su vez depende de otros factores como: Cantidad, peso excesivo, características personales, mayor o menor esfuerzo físico o intelectual, duración de la jornada, a ritmos de trabajo, comodidad del puesto de trabajo. En conclusión, se pide referir a la carga laboral como el esfuerzo, físico y mental que realizan los trabajadores, al momento de cumplir sus funciones y dentro del tiempo asignado de trabajo.

#### **3.7.2.1. CARGA FÍSICA.**

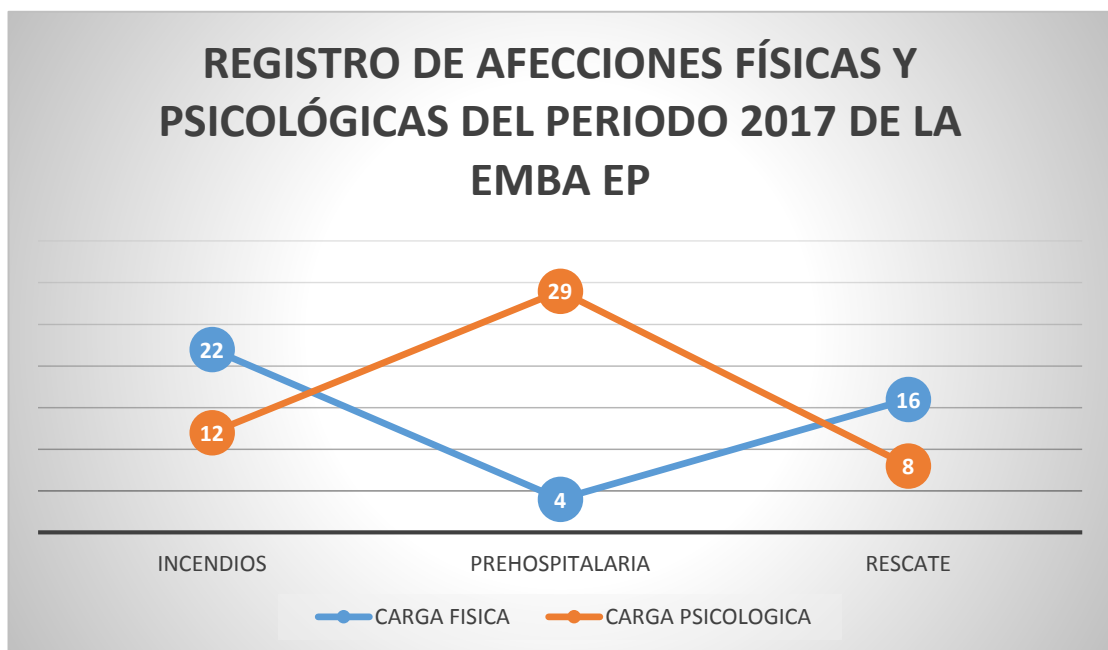
Los hermanos Mancera (2012), Determinan que: “la carga de trabajo física se encuentra en función de las cargas de trabajo parciales y estáticas, dinámicas y de manutención”. Estas apreciaciones de cargas de trabajo o laborales son variables, dependiendo las funciones que se cumplan en cada puesto de trabajo e influenciadas por el tiempo que permanezcan los trabajadores en ellas.

#### **3.7.2.2. CARGA MENTAL.**

En la carga mental “se puede decir que es el conjunto de solicitudes experimentadas por el sistema nervioso en el curso de la tarea” Mancera (2012). Estas se encuentran determinadas por los criterios de: Operaciones Mentales. Donde se valora la carga mental de las mismas; en función de la densidad de las alternativas y la incidencia de la duración del ciclo de trabajo; mientras que el Nivel de Atención, para su valoración se tiene en cuenta: la duración de la atención, la precisión del trabajo y la incidencia de la duración del ciclo de trabajo.

Dentro de los cuerpos de bomberos de la provincia de Tungurahua solo en el cantón Ambato se cuenta con un profesional a cargo de este tema, debido al bajo presupuesto con el que cuentan el resto de cantones por lo cual se presenta a continuación una tabla que demuestra las afecciones más comunes de los trabajadores en función de las actividades cumplidas dentro del periodo de trabajo del año 2017.

*Figura 1. Registro de afecciones físicas y psicológicas del periodo 2017 de la EMBA EP.*



Fuente: Registros del departamento de salud y seguridad ocupacional

Elaborado por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

Dentro del Cuerpo de Bomberos Ambato se registraron en total 91 afecciones suscitadas en el periodo del año 2017, producto de la atención de las diferentes emergencias atendidas. Si bien no se ha llevado a cabo un estudio más profundo de las causas de estas afecciones, es debido a la complejidad que existe al momento de documentar los hechos ocurridos dentro de las emergencias.

## **4. METODOLOGÍA.**

La metodología se la puede definir como procedimientos o mecanismos relacionales, los cuales, utilizados de forma adecuada logran el cumplimiento de objetivos investigativos, para Hernandez & Otros (2010), la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno. A continuación, se presentan los elementos apreciados como adecuados para el desarrollo del presente proyecto de investigación.

### **4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.**

La orientación utilizada dentro del presente proyecto de investigación fue el cualitativo, porque de esta manera se pudo identificar las cualidades de los métodos de trabajo, bajo los cuales encuentran laborando cada Cuerpo de Bomberos de la Provincia de Tungurahua. De la misma forma se pudo utilizar técnicas como son la entrevista y el análisis documental, para describir y relacionar factores influyentes de la rotación del personal operativo con el desempeño laboral que ellos tienen en la atención de emergencias; y mediante los datos recopilados, proponer un modelo de rotación de personal adecuado para la situación actual de las instituciones de estudio.

Los datos que arrojen la presente investigación adicionalmente ayudarán a comprender de mejor manera el funcionamiento de los mismos, denotando cuáles son sus fortalezas, debilidades, caracterización situacional logística, entre otros.

#### **4.1.1. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.**

La investigación de campo se realiza en el área de las ciencias sociales y psicológicas. Algunas de sus técnicas son de igual manera utilizadas para la recolección de datos complementarios en otras áreas de la ciencia.

Las técnicas específicas de la investigación de campo tienen como finalidad recoger y registrar de forma ordenada los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. Zorrilla (2000).

El método usado para la recolección de datos fueron entrevistas, aplicadas a los primeros Jefes Operativos de los Cuerpos de Bomberos de la provincia de Tungurahua. Técnica con la cual colaboraron para poder presentar una idea más clara sobre la realidad de las instituciones en estudio.

#### **4.1.2. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

La investigación documental consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual de conocimiento respecto al tema objeto de estudio. Las consultas documentales pueden ser de: Libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, constituciones, etc. Lara (2011). Esta técnica nos permitió recopilar información concerniente al tema de investigación, respecto a temas de Leyes, Códigos, Reglamentos, Bitácoras, Bases de datos, entre otros para poder relacionar variables que se han presentado al momento de desarrollar el estudio en mención.

#### **4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Descriptivo: Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Este tipo de investigación fue utilizado para evidenciar el estado actual de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua, herramienta fundamental que contribuyó para recolectar datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se relaciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así, (valga la redundancia) describir lo que se investiga, es así como está citado Danhke (1989), dentro del libro Metodología de la Investigación de Hernandez & otros (2006)

Relacional: este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre 2 o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular Hernandez & otros (2010). Fundamentado en que se debe establecer de qué manera se asocian el desempeño laboral y el grado de la rotación del personal

dentro de las compañías de los Cuerpos de Bomberos de Tungurahua, ya que se ira relacionando la movilidad interna del personal, con las variables que afectan el desempeño laboral de los mismos.

### **4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **4.3.1. POBLACIÓN**

La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Arias (2012). Dentro de los Cuerpos de bomberos de la provincia de Tungurahua, la población se fue tomada de la información brindada en las entrevistas aplicadas, donde el resultado fue un total de 231 bomberos en toda la provincia, sin contar con el personal administrativo de las mismas empresas.

#### **4.3.2. MUESTRA**

La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible Arias (2012), para la muestra se consideró tomar en cuenta a los 9 primeros jefes operativos de cada uno de los Cuerpos de Bomberos de cada Cantón de la Provincia de Tungurahua. Ya que son ellos quienes conocen a profundidad los métodos de rotación con los que desempeñan sus labores dentro de cada institución y de la misma manera solamente ellos son quienes pueden dar a conocer los motivos y las razones de que cumplan las labores de la manera en la que la vienen realizando.

### **4.4. TÉCNICA ESTADÍSTICA.**

#### **4.4.1. ATLAS TI**

Es un programa desarrollado en la Universidad Técnica de Berlín por Thomas Muhr, el mismo que permite a sus usuarios segmentar datos en unidades de significado; codificar datos y construir teoría (relacionar conceptos, categorías y temas). El usuario del programa es el encargado de agregar los datos o documentos primarios que pueden



ser de varios tipos y con el apoyo del programa los codifica de acuerdo con el esquema que se haya diseñado.

Las reglas de codificación las establece el investigador y el programa las aplica. Hernandez & otros (2010). Esta herramienta tecnológica es la que os permitirá relacionar las variables codificadas que se tomarán de las entrevistas y relacionarlas entre sí para poder entender de mejor manera cual es la relación que tienen entre cada una de ellas.

#### **4.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Las entrevistas se dirigieron a:

A los primeros jefes operativos de los Cuerpos de Bomberos de cada Cantón de la Provincia de Tungurahua.

Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información

- Entrevista (Fuente Primaria)

#### **4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

La técnica o fuente primaria de recolección de la información del presente estudio de investigación es la Entrevista de tipo semiestructurada, ya que esta nos permitirá recopilar la información necesaria de la opinión que tiene cada persona entrevistada sobre la temática propuesta sin afectar el criterio que desean expresar sobre cada una de las preguntas propuestas, para lo cual se desarrolló el siguiente cuestionario bajo los siguientes parámetros de aplicación.

#### **Cuestionario**

**Tabla 2.** *Recolección de información*

<b>PREGUNTAS BÁSICAS DEL PORQUE REALIZAR LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA EXPLICACIÓN</b>
1. ¿Para qué investigar?	Para conocer más de cerca de qué manera laboran los Cuerpos de bomberos de la Provincia de Tungurahua y de esta forma proponer un nuevo método de rotación para poder contribuir en el desempeño de sus labores diarias.
1. ¿De qué persona u objeto?	Sujetos: Personal Operativo de los cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua.
2. ¿sobre qué aspectos?	Sobre sus modelos de rotación y de qué manera están relacionados a su desempeño.
3. ¿Quién? ¿Quiénes ?	Mauro Mejía y Nelly Ayala
4. ¿Cuándo?	Año 2018
5. ¿Dónde?	La provincia de Tungurahua.
6. ¿Cuántas veces?	9
7. ¿Cómo? ¿Qué técnicas de recolección?	Entrevista.
8. ¿con que?	Cuestionario.
9. ¿En qué situación?	Ninguna en específico

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 3.** *Fuentes de información*

<b>TIPO DE INFORMACIÓN</b>	<b>TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>
<b>PRIMARIA</b>	Entrevistas	Entrevista
<b>SECUNDARIA</b>	Investigación Documental	Información recopilada de las bases de datos institucionales de cada cuerpo de Bomberos, del Ecu 911, libros, Artículos de revistas indexadas, proyectos de Investigación, entre otros

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

#### **4.6.1. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

**Tabla 4.** *Plan de procesamiento de información*

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>APLICACIÓN</b>
Aplicación de la Entrevista	Las entrevistas son dirigidas a los Primeros Jefes Operativos de cada Cantón de la Provincia de Tungurahua
Clasificación de la Información	De las encuestas realizadas se calificaron las preguntas en razón del objetivo al que pretenden contribuir.
Aplicación del primer objetivo	Mediante las preguntas 1,2,3,4,6,7,10,11, de la entrevista se pudo realizar la caracterización situacional actual de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua
Aplicación del primer objetivo	Mediante las preguntas 5,8,9,12,13, de la entrevista pudo codificarlas en favor

	de dar a entender de mejor manera cuáles son las variables que afectan el desempeño de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, y de qué forma se encuentran asociados con la rotación del personal
Análisis de la información recopilada en la entrevista	Se realizó el análisis de la información recolectada mediante el programa informático ATLAS TI. 7.0 aplicativo informático para estudios de investigación de tipo cualitativo
Presentación de la información Analizada	Mediante el programa ATLAS TI se pudo crear redes asociativas que explican la asociación que tiene cada variable codificada
Formulación de la propuesta	En base a la información recopilada se creó una propuesta de método de rotación de personal tanto en las compañías de un mismo cantón como en la rotación de los horarios de guardia.
Formulación de conclusiones	Se visibilizo cuál es el estado actual en el que se encuentran laborando las instituciones de Bomberos y se les pudo dar a conocer que se puede hacer para mejorar su situación actual.
Formulación de recomendaciones	Se presentó un nuevo método de rotación en base al estudio realizado.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## **5. RESULTADOS**

Una vez recopilada la información necesaria, mediante la investigación documental y las entrevistas aplicadas a los primeros Jefes Operativos de cada Cantón, se puede elaborar las siguientes tablas. Las cuales contribuirán con la caracterización situacional de cada uno de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua.

### **EMPRESA MUNICIPAL CUERPO DE BOMBEROS AMBATO EMPRESA PÚBLICA**

La Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos Ambato Empresa Pública, es una institución con 66 años de trayectoria, empezando con la Denominación de Benemérito Cuerpo de Bomberos Ambato. Al pasar del tiempo y tras varias vicisitudes por las cuales han transitado a través de los años, en el mes de abril del año 2007 empieza su descentralización hasta llegar a convertirse en Empresa Pública, de la municipalidad del cantón al cual se encuentra adherida.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**EMPRESA MUNICIPAL CUERPO DE BOMBEROS AMBATO EMPRESA  
PÚBLICA EMBA-EP.**

**Tabla 5.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato.*

<b>Cantón:</b>	<b>San Juan Bautista de Ambato.</b>
<b>Institución:</b>	Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos Ambato Empresa Pública EMBA-EP.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Empresa Pública Municipal.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	182
<b>Número total de personal Operativo:</b>	146
<b>Personal Operativo de fila:</b>	124
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	0
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	22
<b>Número de pelotones:</b>	3 por compañía
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>	
Cada pelotón trabaja desde las 07h00 am, 24 horas continuas hasta las 07h00 am del siguiente día, posteriormente descansan 48 horas hasta su siguiente guardia.	
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>	
Una vez al año dispuesto por la jefatura de compañías.	
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	5

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 6.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced.

Compañía X1 La Merced.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	3	8
<b>Total.</b>	11	
<b>Observaciones:</b>	Es la primera compañía y la más completa de toda la provincia, se encuentra ubicada en la parte central de la ciudad. Las instalaciones son propias y el parque automotor más el equipamiento es el idóneo para que funcione al 100% operativamente. Se puede considerarla como la compañía modelo de la provincia.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

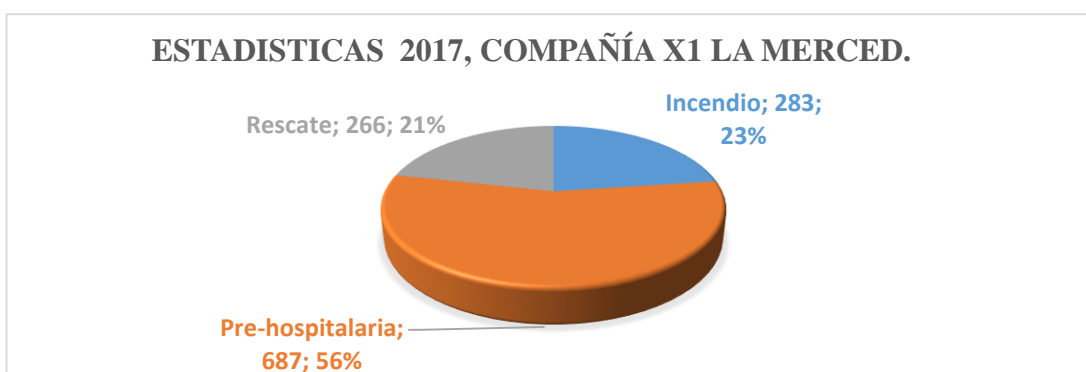
**Tabla 7.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	283	687	266	1236
Porcentaje	23%	56%	21%	100,00%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 1.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X1 La Merced.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos proporcionados por el Cuerpo de Bomberos de Ambato y la Compañía X1 La Merced, podemos observar que la atención en Pre hospitalaria es una de las atenciones que más se ha realiza con frecuencia, en virtud de que la zona a la cual está atendiendo es la más poblada de las 5 compañías en cuanto a incendios y rescates ya que estas son parte de las demás atenciones que la institución brinda a la ciudadanía.

**Tabla 8.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera.*

Compañía. X2 La Pradera.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	2	7
<b>Total.</b>	9	
<b>Observaciones:</b>	Es la segunda compañía de este Cuerpo de Bomberos, se encuentra ubicada en la parte centro sur de la ciudad y debido a su situación geográfica, es la que mayor número de emergencias atiende al año, debido a que su zona de atención es la más amplia de todas las compañías que comprenden a esta institución. De la misma manera las instalaciones propias y su parque automotor más su equipamiento es completo. Sin embargo, debido el alto grado de accidentabilidad que esta compañía atiende, en ocasiones suelen solicitar apoyo de las otras compañías.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.



**Tabla 9 . Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera.**

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X2	241	415	184	840
Porcentaje	29%	49%	22%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 2.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X2 La Pradera.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Con estos resultados se evidencia que en Pre-hospitalaria se han atendido un número considerable de emergencias, en comparación de Incendios y seguido por la atención en Rescates, siendo estos datos de las emergencias atendidas en el año 2017, que se han obtenido en colaboración del Cuerpo de Bomberos de Ambato conjuntamente con la Compañía X2 La Pradera.

**Tabla 10.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X3 Parque Industrial.

Compañía X3 Parque Industrial.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	1	6
<b>Total.</b>	7	
<b>Observaciones:</b>	Esta compañía se creó con el fin de dar respuesta a las posibles emergencias que se puedan suscitar dentro del sector del parque industrial, el trayecto del paso lateral, y sectores aledaños, hasta llegar a la salida de la ciudad. Sus instalaciones son propias y el equipamiento del personal es completo, cabe resaltar que esta compañía al no poseer una unidad de Ambulancia, su índice de atención de emergencias es bajo.	

Fuente: Entrevista

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 11.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Compañía X3 Parque Industrial.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X3	86	7	73	166
Porcentaje	52%	4%	44%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 3.** Estadísticas de atención de emergencias año2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X3 Parque Industrial.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

### **INTERPRETACIÓN**

Estos resultados muestran que la atención de Incendios es mayor en cuanto a las atenciones en Rescate y Pre-hospitalaria, debido a que esta compañía no cuenta con una unidad de Ambulancia, siendo estas las atenciones que brinda a la ciudadanía el Cuerpo de Bomberos de Ambato y la Compañía X3 Parque Industrial.

**Tabla 12.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4 Huachi Grande.

Compañía X4Huachi Grande.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	1	6
<b>Total.</b>	7	
<b>Observaciones:</b>	La cuarta compañía de esta institución fue creada con la finalidad de atender las emergencias de la parte sur de la ciudad y sus parroquias rurales, sus instalaciones son propias y el equipamiento es completo para el personal operativo. Es una de las más grandes de la ciudad, su operatividad es completa a pesar del número de personal que atiende en esta estación.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

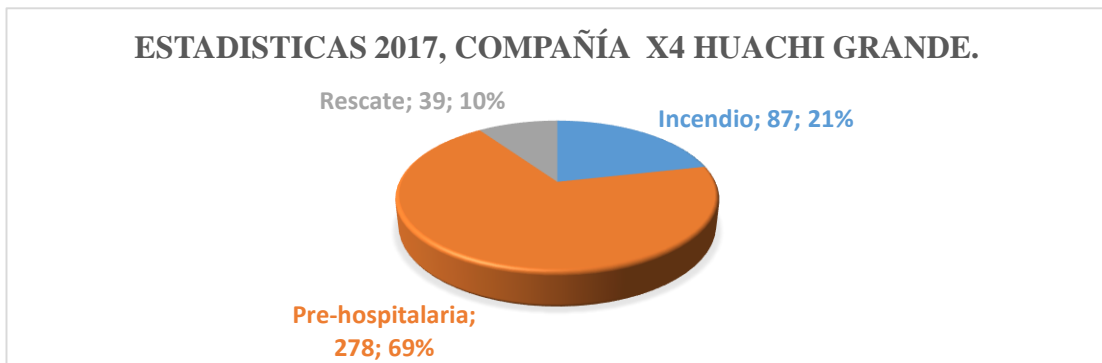
**Tabla 13.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4 Huachi Grande.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X4	87	278	39	404
<b>Porcentaje</b>	22%	69%	10%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 4.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X4 Huachi Grande.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## **INTERPRETACIÓN**

Como se puede observar en los resultados obtenidos de la atención de emergencias en la Compañía X4 Huachi Grande las atenciones en Pre-hospitalaria demuestran que es un número mayor considerablemente, en comparación a las atenciones en Incendios y Rescates las mismas que se observa un índice menor en las atenciones, siendo estos los servicios que brinda a la ciudadanía el Cuerpo de Bomberos de Ambato.

**Tabla 14.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X5 Samanga.

Compañía X5 Samanga.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	1	6
<b>Total.</b>	7	
<b>Observaciones:</b>	Es la compañía más nueva de la ciudad y es la de más bajo índice de atención de emergencias debido a su situación geográfica, ya que la concentración poblacional es muy baja, sin embargo junto a esta compañía se encuentra el Centro de Formación, Perfeccionamiento y Especialización de la EMBA – EP el más nuevo y completo de todo el País, y se encuentra al servicio del mismo, esta compañía tampoco cuenta con una unidad de ambulancia, pero su ocupación y carga laboral se centra en el apoyo en las capacitaciones que aquí se ofrecen a las personas o instituciones que lo requieran.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 15.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía. X5 Samanga.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X5	10	2	5	17
Porcentaje	59%	12%	29%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 5.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Ambato, Compañía X5 Samanga.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

### **INTERPRETACIÓN**

Como se puede observar la compañía X5 ubicada en el sector de Samanga, misma que pertenece al Cuerpo de Bomberos del Cantón Ambato es la que cuenta con un menor número de emergencias atendidas en comparación con las demás compañías que cuenta esta institución. Adicionalmente se demuestra que esta compañía no posee una unidad de Ambulancia, pero allí funciona el Centro de Formación, Perfeccionamiento y Especialización de la EMBA-EP.

## CUERPO DE BOMBEROS BAÑOS.

El cuerpo de bomberos baños fue creado por el año de 1941, empezando con poco personal 1984 toma las riendas de la institución el Comandante Rodrigo Romero, en el año de 1995 tomando las riendas de la institución el Dr. Guillermo Cifuentes, quien se encargó el proceso de modernización de la institución, en el 2011 el Capitán Ángel Barriga, hasta el año de 2017 hasta que el Teniente Darwin Carrillo.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 16 . Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños.**

<b>Cantón:</b>		Baños de Agua Santa.
<b>Institución:</b>		Cuerpo de Bomberos de Baños de Agua Santa.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>		Entidad Orgánica Descentralizada al GAD del Cantón Baños de Agua Santa.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>		13
<b>Número total de personal Operativo:</b>		12
<b>Personal Operativo de fila:</b>		11
<b>Personal Operativo voluntario:</b>		0
<b>Personal Operativo administrativo:</b>		1
<b>Numero de pelotones:</b>		2
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>		
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.		
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>		
Diariamente el oficial de guardia designa al personal que se dirigirá a la compañía X2 para que permanezca allí.		
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>		2
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías :</b>		

Fuente: Entrevista

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala



**Tabla 17.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.

Compañía X1 Baños Centro.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	1	5
<b>Total.</b>	11	
<b>Observaciones:</b>	Esta es la compañía principal del Cuerpo de Bomberos del Cantón Baños de Agua Santa y es la que mayor número de emergencias atiende al día, siento tanta la acumulación de trabajo que en ocasiones piden apoyo al personal de guardia de la compañía X2, pero esto se debe a que el la reducida cantidad de personal que existe en la empresa por las jubilaciones y renuncias que se han dado en los últimos años.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

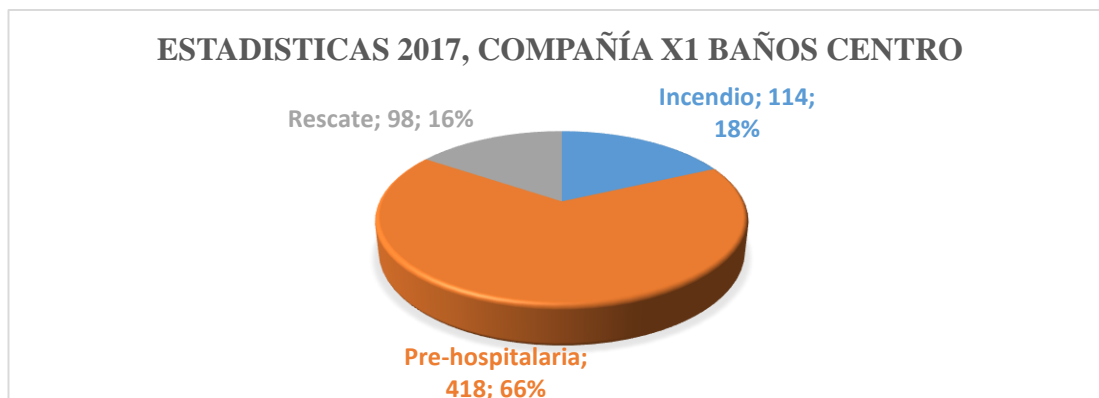
**Tabla 18.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	114	418	98	630
<b>Porcentaje</b>	18%	66%	16%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 6.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X1 Baños Centro.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Como se puede apreciar en los resultados las atenciones con mayor frecuencia corresponden a la atención en Pre-hospitalaria, mientras que Incendios y Rescates se presentan con muy poca frecuencia esto debido a que se realiza charlas de prevención en lo que corresponde a labores de extinción de incendio en especial a las fugas de gas doméstico entre otras, esto se realiza continuamente por parte del Cuerpo de Bomberos Baños de Agua Santa y la Compañía X1 Baños Centro.

**Tabla 19.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X2 Rio Negro.

Compañía X2 Rio Negro.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	0	2
<b>Total. 2</b>		
<b>Observaciones:</b>	Esta compañía se estableció con el fin de dar auxilio inmediato a las comunidades que se encuentran asentadas a lo largo de la vía Baños – Puyo, sin embargo la falta de personal de la empresa está obligándola a ser cerrada.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

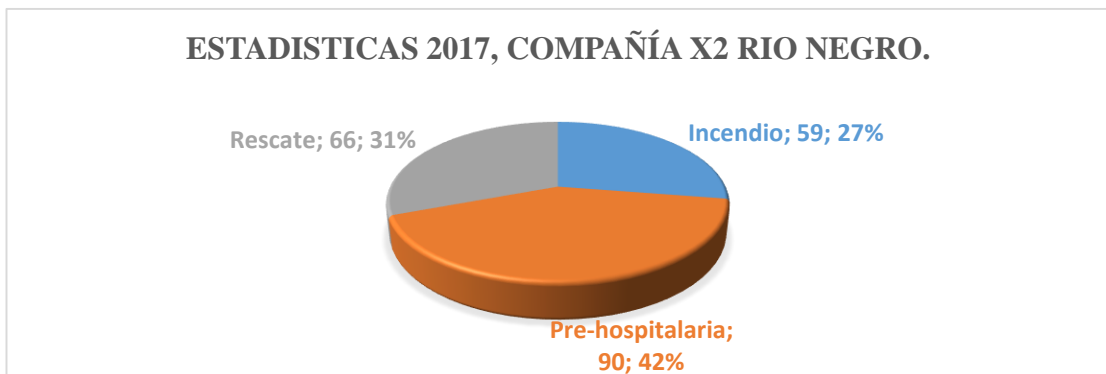
**Tabla 20.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía X2 Rio Negro.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X2	59	90	66	215
<b>Porcentaje</b>	27%	42%	31%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 7.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Baños, Compañía. X2 Rio Negro.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## **INTERPRETACIÓN**

Los datos se han obtenido con la colaboración del Cuerpo de Bomberos de Baños de Agua Santa y la Compañía X2 Rio Negro, como se puede observar la atención de emergencias con mayor frecuencia se presenta en Pre-hospitalaria en comparación con la atención en Incendios y Rescates esto en cuanto a las atenciones realizadas en un periodo de un año por parte de la institución.

## **CUERPO DE BOMBEROS CEVALLOS.**

El cuerpo de Bomberos de Cevallos fue creado en el 6 de septiembre de 2005, como institución adscrita al GAD Municipal del mismo cantón. Desde la creación del cuerpo de Cevallos en el año 2005, sus labores empiezan a ejecutarlas desde el año 2006 hasta la actualidad.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 21.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Cevallos.

<b>Cantón:</b>		<b>Pedro Fermín Cevallos.</b>	
<b>Institución:</b>		Cuerpo de Bomberos de Cevallos.	
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>		Adscritos a la municipalidad de su mismo Cantón y regidos por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.	
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>		8	
<b>Número total de personal Operativo:</b>		6	
<b>Personal Operativo de fila:</b>		6	
<b>Personal Operativo voluntario:</b>		1	
<b>Personal Operativo administrativo:</b>		2	
<b>Numero de pelotones:</b>		2	
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>			
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.			
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>			
No tienen rotación de personal por las compañías debido a que cuentan con 1 sola estación, ubicada en las afueras del cantón.			
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>		<b>Una sola compañía</b>	
<b>Distributivo del personal dentro de la compañía</b>			
<b>Compañía X1 Cevallos.</b>			
<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>		<b>Tropa</b>
	1		3
<b>Total.</b>			8
<b>Observaciones:</b>	Sus instalaciones son propias, los materiales y equipos de trabajo son limitados y no se encuentran en buenas condiciones; las unidades móviles son antiguas, además la falta de personal operativo dificulta la operatividad del mencionado Cuerpo de Bomberos		

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

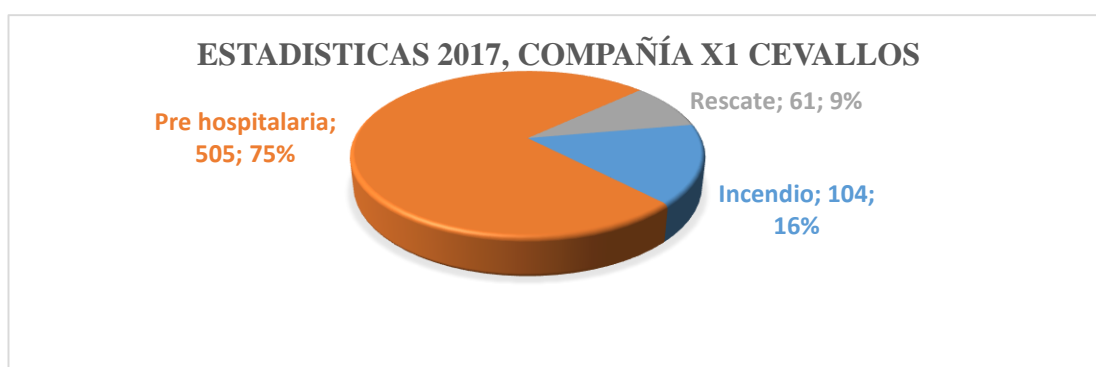
**Tabla 22.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Cevallos, Compañía. X1 Cevallos.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	104	505	61	670
Porcentaje	16%	75%	9%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 8.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Cevallos, Compañía. X1 Cevallos.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos en el Cuerpo de Bomberos del Cantón Cevallos se puede observar que la atención de emergencias con mayor frecuencia se presenta en Pre-hospitalaria, en comparación con las demás atenciones que brinda a la ciudadanía, en cuanto a Incendios y Rescates podemos mencionar que en estos temas se han realizado charlas de prevención constantemente ya sea con la ciudadanía en coordinación con las instituciones educativas del cantón.

## CUERPO DE BOMBEROS MOCHA.

El cuerpo de Bomberos de Mocha fue creado en el 16 de julio 2010, como institución adscrita al GAD municipal del mismo cantón. Con 7 años de vida institucional es el Cuerpo de Bomberos más joven de la provincia.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 23.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha.*

<b>Cantón:</b>	<b>Mocha.</b>
<b>Institución:</b>	Cuerpo de Bomberos Mocha.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Adscritos a la municipalidad de su mismo Cantón y regidos por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	14
<b>Número total de personal Operativo:</b>	14
<b>Personal Operativo de fila:</b>	6
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	6
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	2
<b>Numero de pelotones:</b>	2
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>	
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.	
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>	
3 veces al año cada 4 meses promedio, o dependiendo las necesidades institucionales se puede efectuar rotaciones inesperadas.	
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	2
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías</b>	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 24.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X1 Mocha Centro.

Compañía X1 Mocha Centro.		
Personal operativo de guardia al día.	Oficiales	Tropa
	1	5
<b>Total.</b>	6	
<b>Observaciones:</b>	Ubicada junto a la municipalidad del mismo cantón, los materiales y equipos de trabajo son limitados y no se encuentran en buenas condiciones para la atención de emergencias, los vehículos pernotan dentro de esta compañía y se trasladan a las zonas de emergencias desde las 2 compañías con las que cuenta esta Institución.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 25.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía. X1 Centro Mocha.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	125	309	106	540
Porcentaje	23%	57%	20%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 9.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X1 Centro Mocha.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos se puede observar que las atenciones en Pre-hospitalaria resultan más frecuentes mientras que las demás atenciones como Incendios y Rescates se dan menos frecuente en vista de que se a ido culturizando a la ciudadanía con charlas de prevención en coordinación con otras instituciones, en cuanto a los usos correctos de los artefactos y cables de alta tensión y de la misma manera en cuanto al uso de gas doméstico, esto demuestra que se han tenido resultados favorables el trabajo que realiza el Cuerpo de Bomberos de Mocha y la Compañía X1 Mocha Centro.

**Tabla 26.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.*

Compañía X2 Pinguili.		
Personal operativo de guardia al día:	Oficiales	Tropa
	1	5
<b>Total.</b>	6	
<b>Observaciones:</b>	Ubicada en el sector de Pinguilli, de la misma forma los materiales y equipos de trabajo son limitados y no se encuentran en buenas condiciones, el personal es básico y utilizan una camioneta para el traslado del mismo a las zonas de emergencias.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 27.** *Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.*

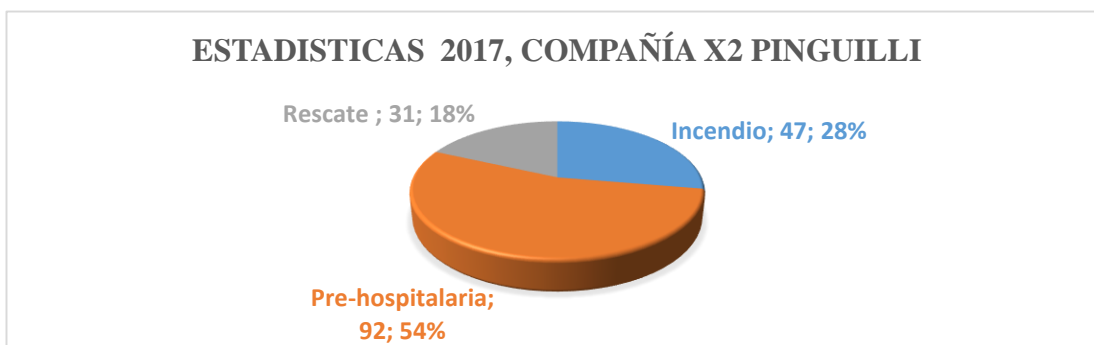
Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X2	31	92	47	170
Porcentaje	18%	54%	28%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

**Figura 10.** *Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Mocha, Compañía X2 Pinguili.*





Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Como se puede observar en la Compañía X2 Pinguilli perteneciente al Cuerpo de Bomberos del Cantón Mocha, las atenciones que más auxilios presta la Institución es en Pre-hospitalaria con un gran numero en Comparación a las demás atenciones de emergencia que son Incendios y Rescates, ya que presentan un nivel bajo en atenciones brindadas a la ciudadanía.

## CUERPO DE BOMBEROS GAD PATATE.

El cuerpo de Bomberos del GAD Patate fue creado en el año de 1987, mediante un acuerdo Ministerio de Inclusión Económica y Social, hasta el año de 2004 que toma el mando el Tnte. Crnl. Javier Jaramillo, en el año 2005 se pudo mejorar la situación institucional y desde el año 2015 mediante la aprobación de una ordenanza en la cual pasa a formar parte de la Unidad de gestión de Riesgos del GAD municipal del cantón. Este es uno de los primeros Cuerpos de Bomberos de la Provincia, sin embargo, no cuentan con infraestructura, equipos o vehículos propios, ya que su presupuesto es manejado por la municipalidad del cantón Patate.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 28.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Patate.*

<b>Cantón:</b>	<b>San Cristóbal de Patate.</b>
----------------	---------------------------------

<b>Institución:</b>	Cuerpo de Bomberos GAD Patate.	
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Mediante la aprobación de una ordenanza en la cual pasa a formar parte de la Unidad de gestión de Riesgos del GAD municipal del cantón.	
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	7	
<b>Número total de personal Operativo:</b>	5	
<b>Personal Operativo de fila:</b>	4	
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	0	
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	1	
<b>Numero de pelotones:</b>	2	
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>		
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.		
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>		
No tienen rotación de personal por las compañías debido a que cuentan con 1 sola estación, ubicada en la parte sur del cantón.		
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	1	
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías.</b>		
<b>Compañía X1 Patate.</b>		
<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>	<b>Tropa</b>
	1	4
<b>Total.</b>	5	
<b>Observaciones:</b>	Los recursos de este cuerpo de bomberos son manejados por el GAD del cantón por lo que ha generado inconvenientes para que adquieran el equipo y materiales de trabajo idóneos para el desempeño de sus funciones y más aún la infraestructura básica o instalaciones, de la misma forma las jubilaciones y las renunciaciones de los últimos años han disminuido su capacidad operativa, a tal	

	punto de que es casi imposible para su personal sacar permisos de vacaciones o ausencias justificadas. El parque automotor de esta institución es muy reducido y no han contado con el debido mantenimiento.
--	--

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

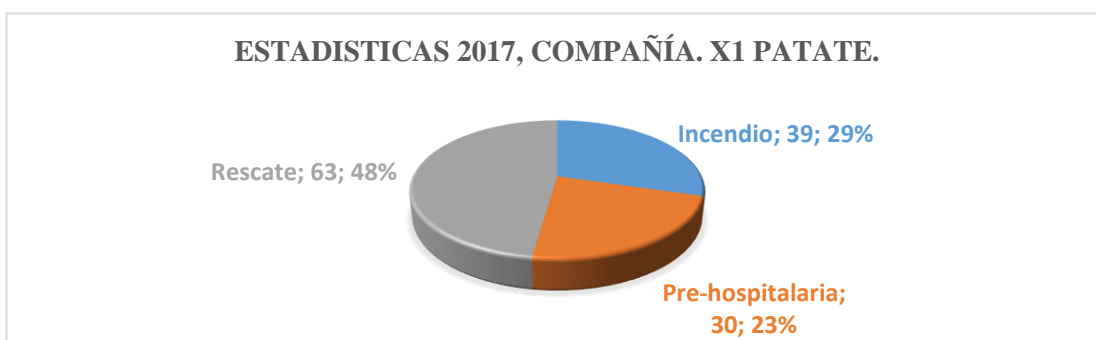
**Tabla 29.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Patate, Compañía XI Patate.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	39	30	63	132
Porcentaje	30	23	48	100

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 11.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Patate, Compañía XI Patate.



Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos otorgados por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Patate se puede evidenciar que la atención que con más frecuencia acuden es Rescate, mientras que Incendios son menos frecuentes ya q se han realizado charlas de prevención, en cuanto

a las atenciones en Pre-hospitalaria corresponden a un nivel de atenciones muy bajo por las condiciones que se encuentra la ambulancia.

### **INSTITUCIÓN AUTÓNOMA CUERPO DE BOMBEROS PELILEO.**

El cuerpo de bomberos del Cantón Pelileo fue creado el 17 de mayo de 1985, mediante acuerdo del Ministerio de Bienestar Social, al pasar del tiempo las competencias de la institución se las trasladaron a la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos y el mismo que traslado la competencia al GAD municipal del cantón Pelileo mediante una ordenanza municipal en el año 2016, la cual la determina como Institución Autónoma Adscrita al GAD Municipal.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 30.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo.*

<b>Cantón:</b>	<b>San Pedro de Pelileo.</b>
<b>Institución:</b>	Institución Autónoma Cuerpo de Bomberos del cantón Pelileo.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Institución Autónoma Adscrita al GAD municipal, regida por un directorio.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	30
<b>Número total de personal Operativo:</b>	20
<b>Personal Operativo de fila:</b>	20
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	0
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	10
<b>Numero de pelotones:</b>	2
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>	
Se cumple Rondas de 48 horas.	
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>	
Se realiza en el tiempo de 1 año y unos meses	

<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	3
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías</b>	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 31.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X1 Pelileo.*

<b>Compañía X1 Pelileo.</b>		
<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>	<b>Tropa</b>
	1	5
<b>Total.</b>	5	
<b>Observaciones:</b>	Es la compañía principal de este cuerpo de bomberos y la que mayor número de emergencias atiende al año, sus instalaciones son propias y cuentan con el equipamiento es básico para el desenvolvimiento de sus funciones, al momento se encuentran mejorando la infraestructura para una mejor atención a la ciudadanía y a sus propios colaboradores.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

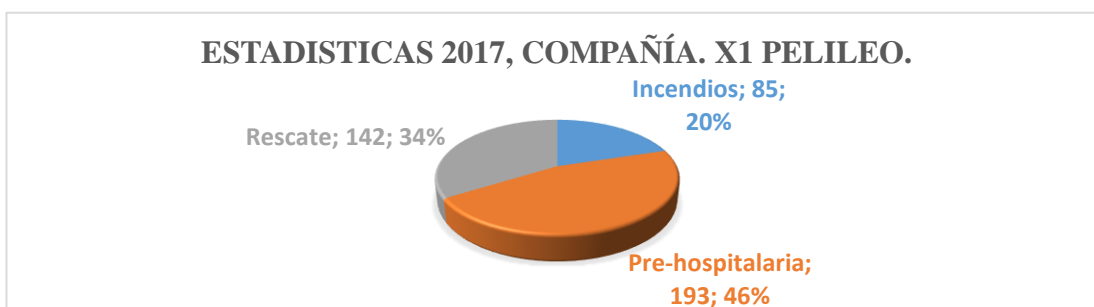
**Tabla 32.** *Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X1 Pelileo.*

<b>Compañía</b>	<b>Incendios</b>	<b>Pre-hospitalaria</b>	<b>Rescate</b>	<b>Total.</b>
<b>X1</b>	85	193	142	420
<b>Porcentaje</b>	20%	46%	34%	100%

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 12.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X1 Pelileo.



Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos otorgado por el Cuerpo de Bomberos de Pelileo se observar que la atención en Pre-hospitalaria es una de las atenciones con mayor concurrencia, en comparación a la atención en Incendios que representa un nivel medio en atenciones, mientras que Rescates representa un nivel más bajo en cuanto a la atención de emergencias brindadas a la ciudadanía.

**Tabla 33.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X2 Huambalo.

Compañía X2 Huambalo.		
Personal operativo de guardia al día:	Oficiales	Tropa
		2
<b>Total.</b>		
<b>Observaciones:</b>	Esta compañía se encuentra ubicada en el sector rural denominado Huambalo. Fue creado con el fin de atender la emergencia que se susciten es este sector, dando gran resultado ya que los tiempos de respuesta se han reducido en los sectores que corresponde la denominada parroquia.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

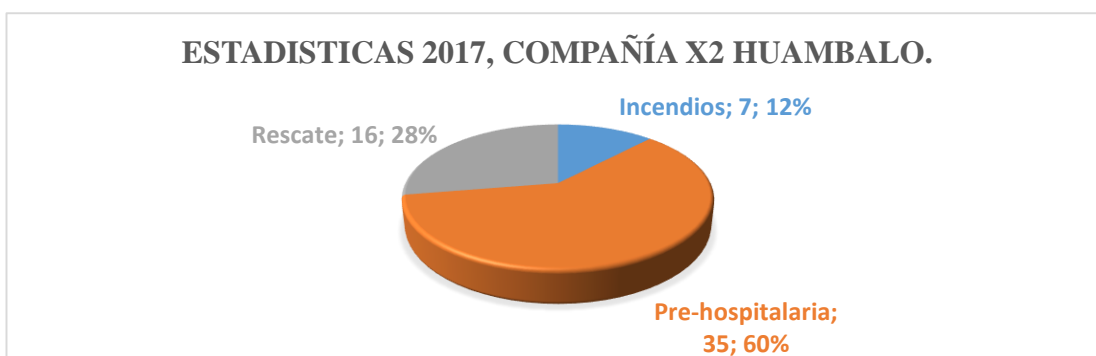
**Tabla 34.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X2 Huambalo.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X2	7	35	16	58
Porcentaje	12%	60%	28%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 13.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X2 Huambalo.



Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Como se puede observar con respecto a las a las atenciones que brinda el Cuerpo de Bomberos de Pelileo con la Compañía X2 Huambalo se puede evidenciar que la atención en Pre-hospitalaria representa un nivel alto, frente a las atenciones en rescate que representa un nivel medio, mientras que Incendio representa un nivel bajo en cuanto a las emergencias atendidas por la Institución.

**Tabla 35.** Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X3 Salasaca.

Compañía X3 Salasaca.	
Personal operativo de guardia al día:	Oficiales
	Tropa
	2
<b>Total.</b>	
<b>Observaciones:</b>	Al igual que otros cuerpos de bomberos de otros cantones, la falta de personal ha ocasionado que se decida cerrar estas estaciones, no por los índices de atención de emergencias que estos atendían, sino por la disminuida cantidad de personal con el que cuentan en la empresa.

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 36.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía. X3 Salasaca.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X3	8	9	16	33
Porcentaje	24%	27%	48%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

**Figura 14.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Pelileo, Compañía X3 Salasaca.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.



## INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos en el Cuerpo de bomberos de Pelileo y la Compañía X3 ubicada en el sector de Salasaca, se puede observar que en Rescate se han atendido un número considerable en comparación de la atención en incendios y Pre-hospitalaria en cuanto a las emergencias atendidas.

### CUERPO DE BOMBEROS DE PÍLLARO.

El cuerpo de Bomberos del cantón Píllaro fue creado en el 27 de diciembre de 1984, como institución adscrita a la municipalidad de su cantón. Este al igual que el cuerpo de Bomberos del Cantón Patate, es uno de los primeros Cuerpos de Bomberos de la Provincia, y a diferencia de sus compañeros de labores del cantón Patate; ellos si tienen sus propias instalaciones y su administración fue mejor encaminada.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 37.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Píllaro.*

<b>Cantón:</b>	<b>Santiago de Píllaro.</b>
<b>Institución:</b>	Cuerpo de Bomberos de Píllaro.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Adscritos al GAD municipal conforme a la Ordenanza vigente donde se considera la LOSEP y Código de Trabajo para el personal Administrativo y Operativo Regidos por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	12
<b>Número total de personal Operativo:</b>	12
<b>Personal Operativo de fila:</b>	10
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	0
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	1

<b>Numero de pelotones:</b>	2	
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>		
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.		
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>		
No tienen rotación de personal por las compañías debido a que cuentan con 1 sola estación, ubicada en la parte oriental del cantón.		
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	1	
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías.</b>		
<b>Compañía. X1</b>		
<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>	<b>Tropa</b>
	2	8
<b>Total.</b>	10	
<b>Observaciones:</b>	Su personal es limitado sin embargo su equipo y materiales de trabajo son los idóneos para la atención de emergencias. La falta de los recursos presupuestarios y el apoyo de su ente regulador como lo es el GAD municipal del Cantón Santiago de Píllaro es lo que ha impedido el crecimiento de esta institución ya que al igual que otros cantones si les gustaría contar con otras estaciones distribuidas en su jurisdicción debido a la extensión territorial de la cual se encuentran encargados.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

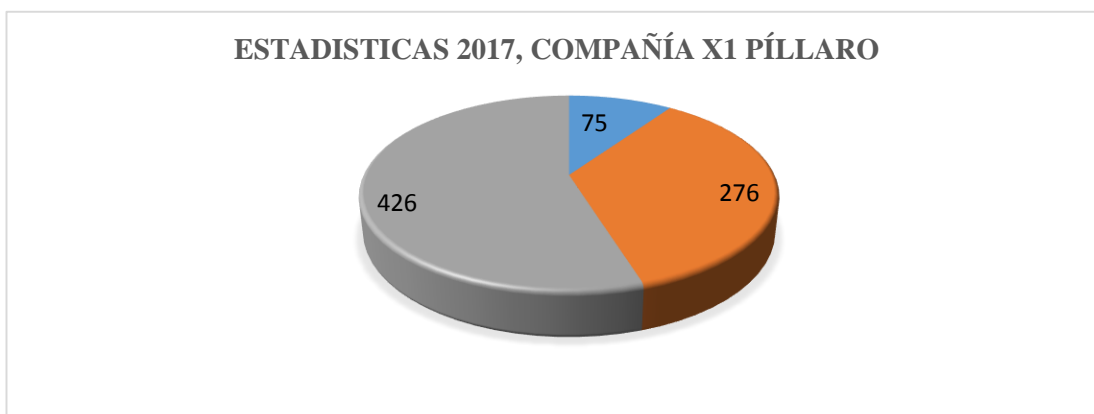
**Tabla 38.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Píllaro, Compañía X1 Píllaro.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	75	276	426	777
Porcentaje	10%	36%	55%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 15.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Píllaro, Compañía. X1 Píllaro.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos otorgados por el Cuerpo de Bomberos de Píllaro puede observar que en Rescates representa al nivel más alto en atenciones, frente a las atenciones en Pre-hospitalaria que representa al nivel medio, mientras que las atenciones en Incendios representan al nivel bajo de emergencias atendidas.

## CUERPO DE BOMBEROS QUERO.

El cuerpo de Bomberos Quero fue creado en el 10 de febrero de 2010, como institución adscrita al GAD municipal del mismo cantón. Iniciado su creación a la par con el Cuerpo de Bomberos del cantón Cevallos.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 39.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Quero.*

<b>Cantón:</b>	<b>Santiago de Quero.</b>
<b>Institución:</b>	Cuerpo de Bomberos del Cantón Quero.
<b>Situación Legal Organizacional Institucional:</b>	Adscritos a la municipalidad de su mismo Cantón y regidos por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>	7
<b>Número total de personal Operativo:</b>	4
<b>Personal Operativo de fila:</b>	4
<b>Personal Operativo voluntario:</b>	0
<b>Personal Operativo administrativo:</b>	3
<b>Numero de pelotones:</b>	2
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>	
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.	
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>	
No tienen rotación de personal por las compañías debido a que cuentan con 1 sola estación, ubicada en la entrada del cantón.	
<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	1
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías.</b>	
<b>Compañía. X1</b>	

<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>	<b>Tropa</b>
	2	4
<b>Total.</b>	6	
<b>Observaciones:</b>	Cuentan con instalaciones arrendadas y sus equipos de trabajo, son limitados, sin embargo sus unidades móviles la mayoría se encuentra en excelente estado, el apoyo del GAD municipal al cual se encuentran adscritos ha sido de vital importancia para que mejoren sus condiciones laborales, sin embargo el presupuesto que manejan no les permite seguir creciendo institucionalmente.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Tabla 40.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Quero, Compañía X1 Quero.

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	96	495	52	643
Porcentaje	15%	77%	8%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 16.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Quero, Compañía X1 Quero.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos el Cuerpo de bomberos del Cantón Quero se puede observar que en la atención de Pre-hospitalaria se han atendido un número considerable en comparación de incendios y rescates, las cuales forman parte de las atenciones que brinda la institución a la ciudadanía.

### CUERPO DE BOMBEROS TISALEO.

El cuerpo de Bomberos de Tisaleo fue creado en el 10 de febrero de 2010, como institución adscrita al GAD municipal del mismo cantón. Iniciado su creación a la par con el Cuerpo de Bomberos del canto Cevallos.

A continuación, caracterizamos la situación actual de la institución en mención.

**Tabla 41.** *Caracterización situacional del Cuerpo de Bomberos Tisaleo.*

<b>Cantón:</b>		<b>Tisaleo.</b>
<b>Institución:</b>		Cuerpo de Bomberos del Cantón Tisaleo.
<b>Situación Legal</b>	<b>Organizacional</b>	Adscritos a la municipalidad de su mismo Cantón y regidos por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.
<b>Institucional:</b>		
<b>Número total de personal Operativo y administrativo en la empresa:</b>		14
<b>Número total de personal Operativo:</b>		12
<b>Personal Operativo de fila:</b>		7
<b>Personal Operativo voluntario:</b>		5
<b>Personal Operativo administrativo:</b>		2
<b>Numero de pelotones:</b>		2
<b>Método de rotación del personal de guardias:</b>		
Se cumplen guardias de 48 horas seguidas y descansan 48 horas hasta su próxima guardia.		
<b>Método de rotación de personal por las estaciones o compañías:</b>		
No tienen rotación de personal por las compañías debido a que cuentan con 1 sola estación, ubicada en el centro del cantón.		

<b>Número de compañías distribuidas en el cantón:</b>	0	
<b>Distributivo del personal dentro de las compañías.</b>		
<b>Compañía. X1</b>		
<b>Personal operativo de guardia al día:</b>	<b>Oficiales</b>	<b>Tropa</b>
	2	5
<b>Total.</b>	7	
<b>Observaciones:</b>	Su infraestructura es propia, los equipos y materiales de trabajo se encuentran en un estado regular; mientras sus vehículos son los necesarios con los que debería contar una estación de Bomberos, esta Institución es una de las más jóvenes en la provincia sin embargo resaltan la ayuda de la comunidad en el apoyo brindado para su crecimiento, más allá del presupuesto que maneja este Cuerpo de Bomberos los logros alcanzados han sido gracias a las gestiones propias de sus trabajadores.	

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

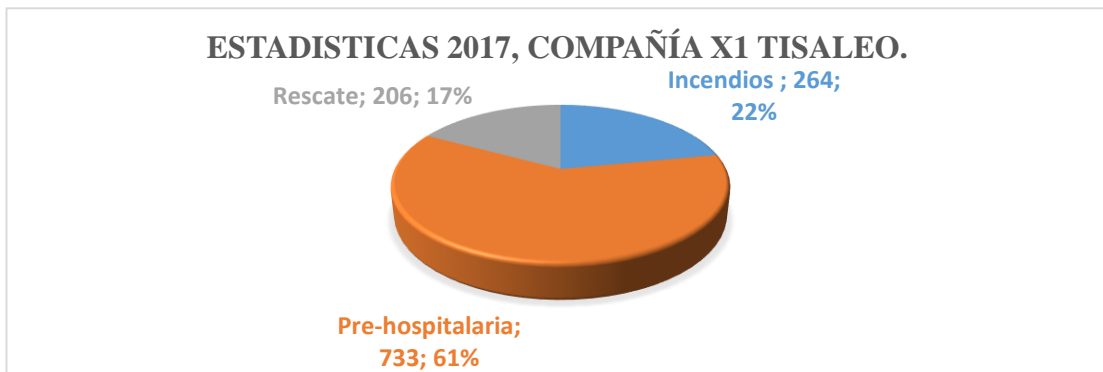
**Tabla 42.** *Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Tisaleo, Compañía. X1 Tisaleo.*

Compañía	Incendios	Pre-hospitalaria	Rescate	Total.
X1	264	733	206	1203
Porcentaje	22%	61%	17%	100%

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 17.** Estadísticas de atención de emergencias año 2017, Cuerpo de Bomberos Tisaleo, Compañía X1 Tisaleo.



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## **INTERPRETACIÓN**

La atención con más frecuencia en el cuerpo de Bomberos del Cantón Tisaleo según los datos otorgados por la misma Institución corresponde a Pre-hospitalaria la cual representa al nivel alto, en comparación de Incendios que representa al nivel medio en cuanto a atenciones, mientras que Rescates representa al nivel bajo en las emergencias atendidas.

Como se ha podido evidenciar, el presente situacional de cada uno de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia es muy diferente, en comparación a otro y así con cada Cantón de la provincia, influenciados en su gran mayoría por factores como son: los presupuestos que manejan, la infraestructura el equipamiento, el personal con los que cuentan, las Ordenanzas Municipales que son impuestas por los GAD'S municipales a los cuales se encuentran adscritos, y sobre todo el desinterés por parte del Estado Ecuatoriano en verificar cuales son condiciones operativas en las cuales se desenvuelven y promover estudios que ayuden a mejorar sus situación.

Cada cuerpo de Bomberos en la Provincia está sujeto a la misma normativa Caduca la "Ley de Defensa Contra Incendios", misma que al momento pretende ser actualizada por el COESCOPE "Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público", a fin de propender a un trato más justo y equitativo para todas las



instituciones que regulan este Código, sin embargo, es una ley que al momento está formulando sus reglamentos los cuales podrán regir a partir del 2019 en el mejor de los casos.

Ahora, a través de la información recopilada en las entrevistas aplicadas a los Primeros Jefes Operativos de las diferentes instituciones citaremos extractos de las respuestas otorgadas en las preguntas 5, 8, 9, 12 y 13, de la entrevista utilizada para el análisis de este proyecto de investigación; y de esta manera ponderar y graficar la relación que existe entre las variables previamente codificadas mediante el programa de análisis de datos cualitativos ATLAS TI. 7.0

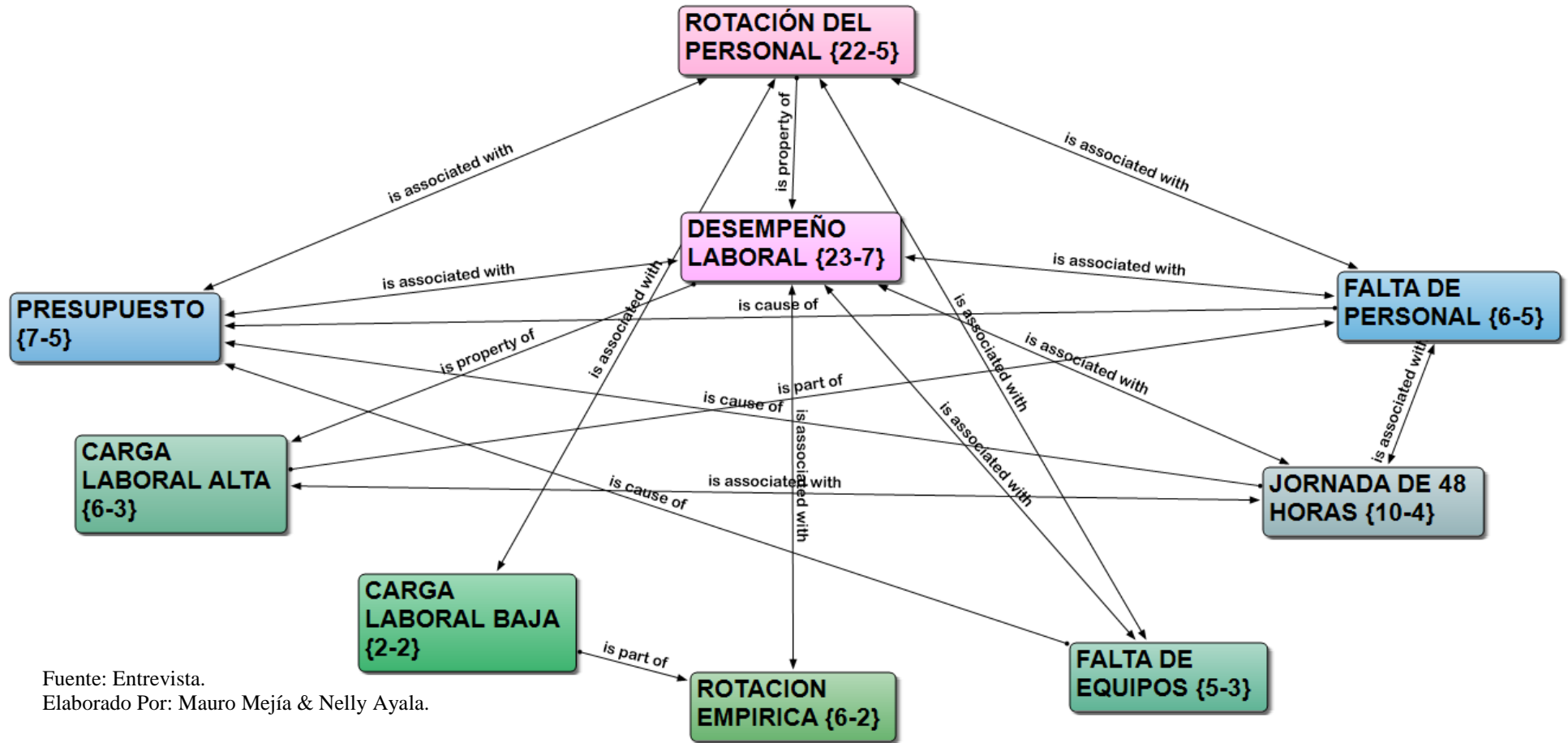
**Tabla 43.** *Relación de variables que afectan al desempeño laboral en los Cuerpos de Bomberos de la Provincia*

	Cuerpo de bomberos Ambato	Cuerpo de bomberos Baños	Cuerpo de bomberos Cevallos	Cuerpo de bomberos Mocha	Cuerpo de bomberos Patate	Cuerpo de bomberos Pelileo	Cuerpo de bomberos Pillaro	Cuerpo de bomberos Quero	Cuerpo de bomberos Tisaleo	Total
Desempeño laboral	3	2	3	2	2	2	2	4	3	23
Falta de personal				2	1	1	1	1		6
Factores que influyen en la rotación	4	2	2	3	1	4	3	2	1	22
Carga laboral baja	1				1					2
Carga laboral alta		1	1	1				2	1	6
Rotación empírica			2	1	1			1	1	6
Falta de equipos			1	1	1			1	1	5
Jornada de 48 Horas		1		1		2	3	1	2	10
Presupuesto		1	1		1	1	1	1	1	7

Fuente: Entrevista.

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 18.** Relación de variables que afectan el desempeño en los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua.



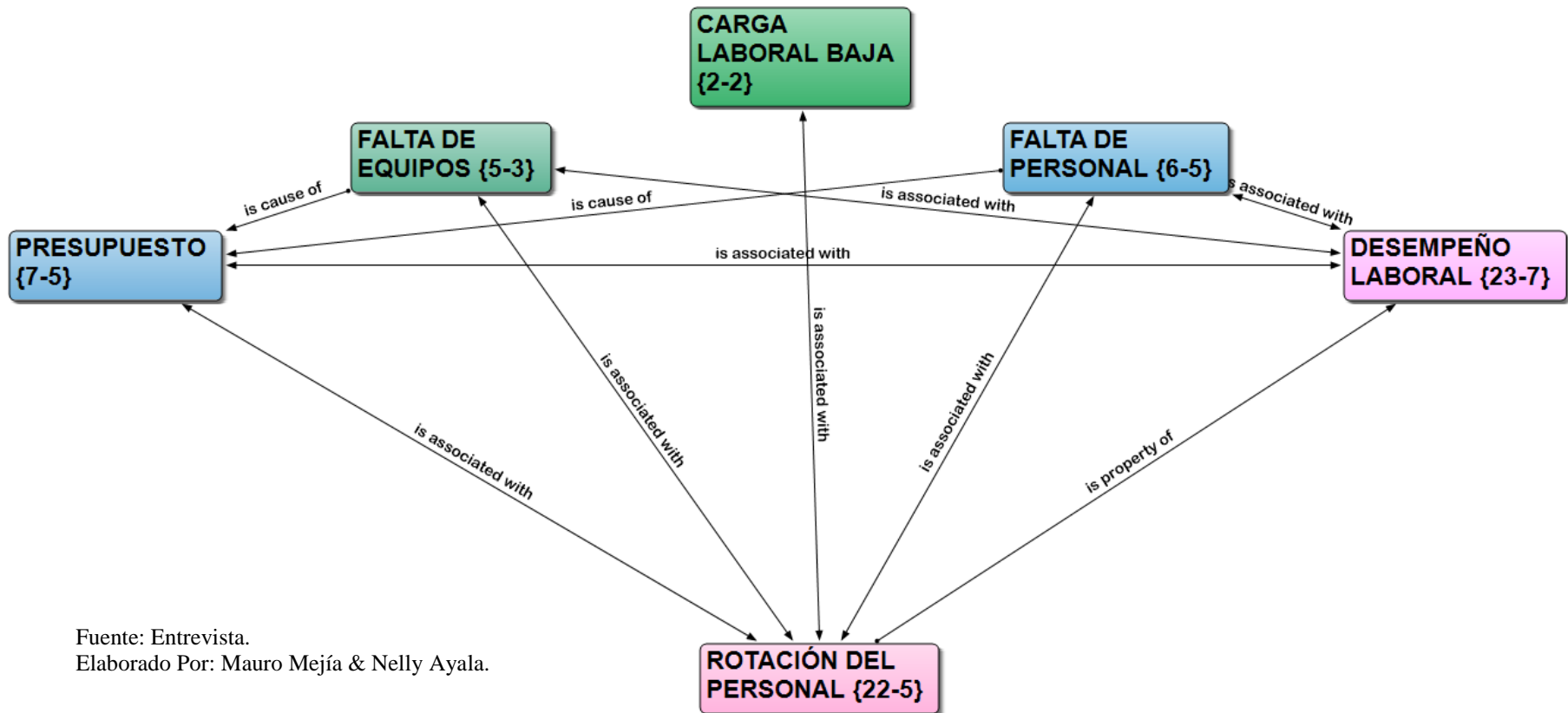
Fuente: Entrevista.  
Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## **INTERPRETACIÓN**

Con la información tomada de las entrevistas se ha podido identificar y codificar 9 variables, las cuales influyen de una u otra forma con el accionar de las instituciones que hemos estudiado.

El gráfico muestra mediante sus codificaciones, cual es la manera en la que se encuentran asociadas estas variables una con otra, adicionalmente nos indica cuantas veces han sido citadas cada variable dentro de las entrevistas realizadas y la densidad de las citas codificadas. Podríamos interpretar que se habla mucho del desempeño laboral y que a más de la rotación existen otros factores que se encuentran asociadas al desempeño del personal operativo de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, y estas a su vez están relacionadas o asociadas a otras variables.

Figura 19 .Factores que influyen en la Rotación de Personal



Fuente: Entrevista.  
Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

Del mismo modo se ha representado de la forma en la que se encuentran asociadas ciertas variables, en torno a la Rotación del personal operativo, tanto en sus jornadas de labor, como en la rotación dentro de las compañías.

El gráfico muestra mediante sus codificaciones, muestra la asociación de estas variables una con otra, adicionalmente nos indica cuantas veces han sido citadas estas variables dentro de las entrevistas realizadas y la densidad de las citas codificadas. Podríamos interpretar que se habla mucho de la rotación del personal; y que existen otros factores que se encuentran asociadas al mismo.

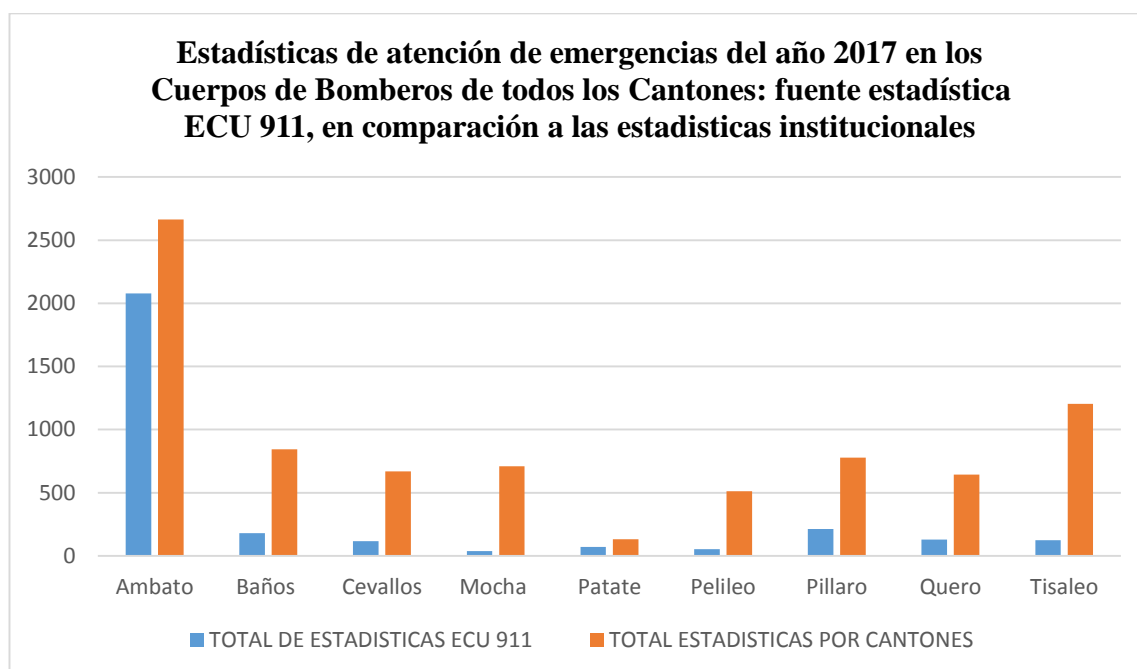
De la misma forma, mediante la recopilación documental de las estadísticas de atención de emergencias previamente solicitadas, se han elaborado gráficos que ayuden a comprender de mejor manera las funciones y las cargas laborales a las cuales se encuentra expuestos el personal operativo de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia.

**Tabla 44.** *Estadísticas de atención de emergencias del año 2017 en los Cuerpos de Bomberos de todos los Cantones: fuente estadística ECU 911*

<b>CANTONES.</b>	<b>TOTAL ESTADÍSTICAS ECU 911.</b>	<b>TOTAL ESTADÍSTICAS CANTONES.</b>
Ambato	2078	2663
Baños	181	845
Cevallos	116	670
Mocha	38	710
Patate	72	132
Pelileo	52	511
Pillaro	214	777
Quero	128	643
Tisaleo	124	1203
<b>Total</b>	<b>3003</b>	<b>8154</b>

Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.  
Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 20.** Estadísticas de atención de emergencias del año 2017 en los Cuerpos de Bomberos de todos los Cantones: fuente estadística ECU 911



Fuente: Recolección de Bases de Datos Institucionales.  
Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

## INTERPRETACIÓN

El número de emergencias atendidas según los datos estadísticos del ECU 911 es diferente al número de emergencias atendidas según las fuentes institucionales de cada Cuerpo de Bomberos de cada Cantón.

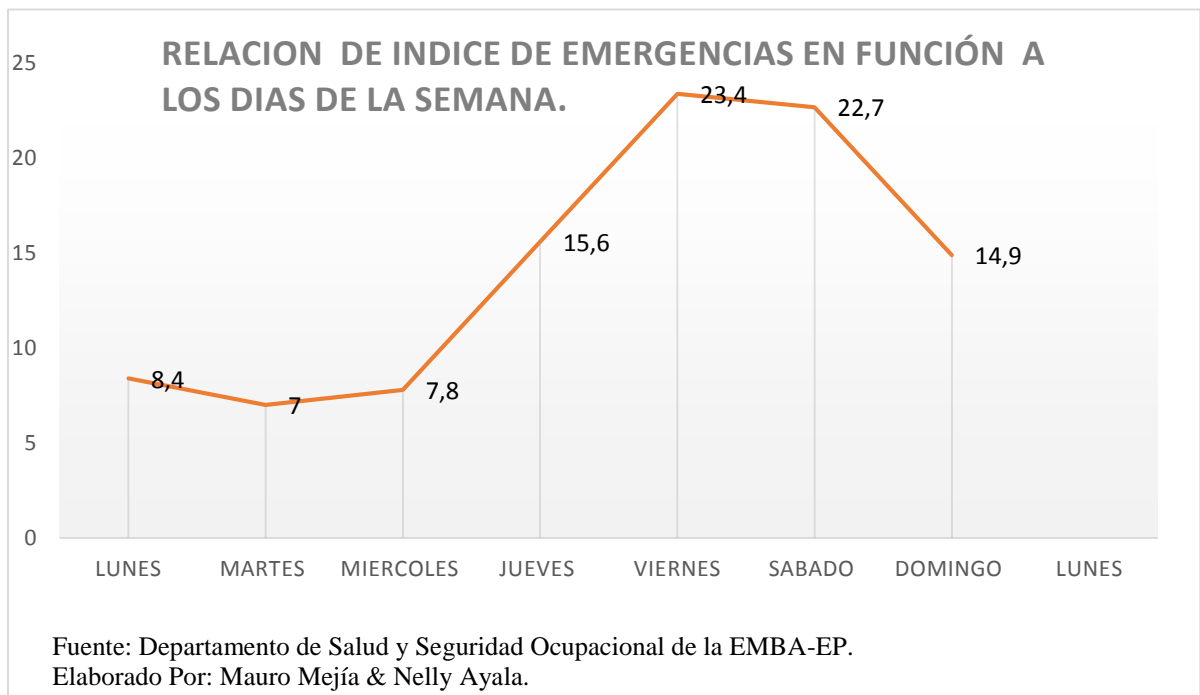
La variación de los resultados comparados entre las estadísticas proporcionadas por el SIS ECU 911 y las bases de datos institucionales de cada Cuerpo de Bomberos de cada Cantón, es debido a que hay emergencias que son reportadas directamente a los Cuerpos de Bomberos por motivo de cercanía con la institución o compañía o por desconocimiento de la gente en saber la Existencia del SIS ECU 911.

**Tabla 45.** Relación del índice de emergencias en función a los días de la semana

Día	Total Emergencias	Porcentaje %
Lunes	12	8,4
Martes	11	7
Miércoles	13	7,8
Jueves	24	15,6
Viernes	36	23,4
Sábado	35	22,7
Domingo	23	14,9
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Salud y Seguridad Ocupacional de la EMBA-EP.  
Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala.

**Figura 21 .** Relación del índice de emergencias en función a los días de la semana





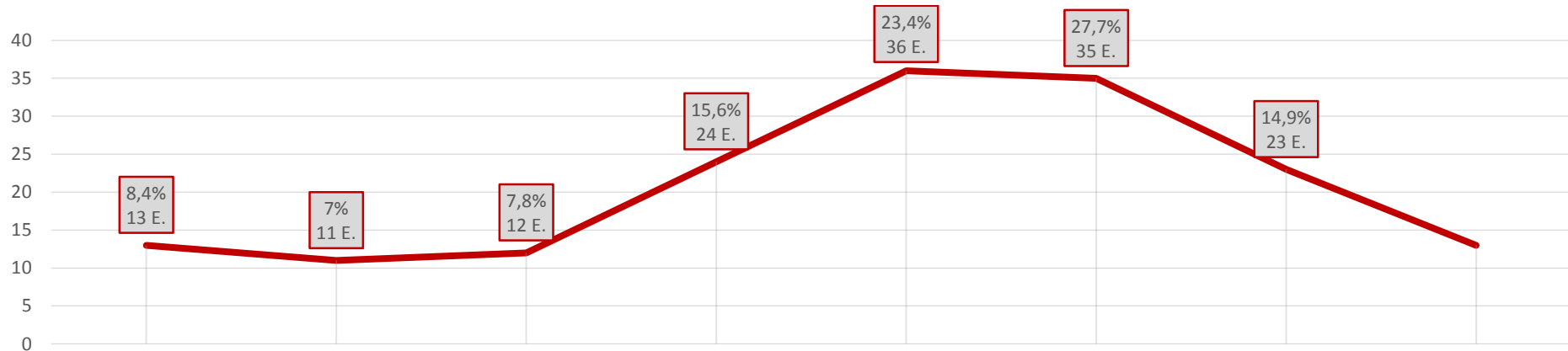
## **6. PROPUESTA.**

### **6.1. DISEÑAR EL MODELO DE ROTACIÓN DE PERSONAL QUE PERMITA DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN TÉCNICA DE LAS CARGAS DE TRABAJO DEL PERSONAL OPERATIVO.**

La información recopilada y clasificada, se la ha representado mediante tablas y gráficos para su mejor entendimiento; y en base a la misma elaboro la siguiente propuesta de rotación de personal, para los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, basados en sus capacidades operativas y en sus cargas laborales, para a criterio de cada institución ser aplicada.

## MODELO DE ROTACIÓN 1.- “ROTACIÓN DE GUARDIAS”

El presente método de rotación está elaborado para aquellos Cuerpos de Bomberos que dentro de su jurisdicción cuenten con 1 sola estación o compañía.



LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 1
PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 2
PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 1
PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 2
PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 1	PELOTÓN 2	PELOTÓN 2		

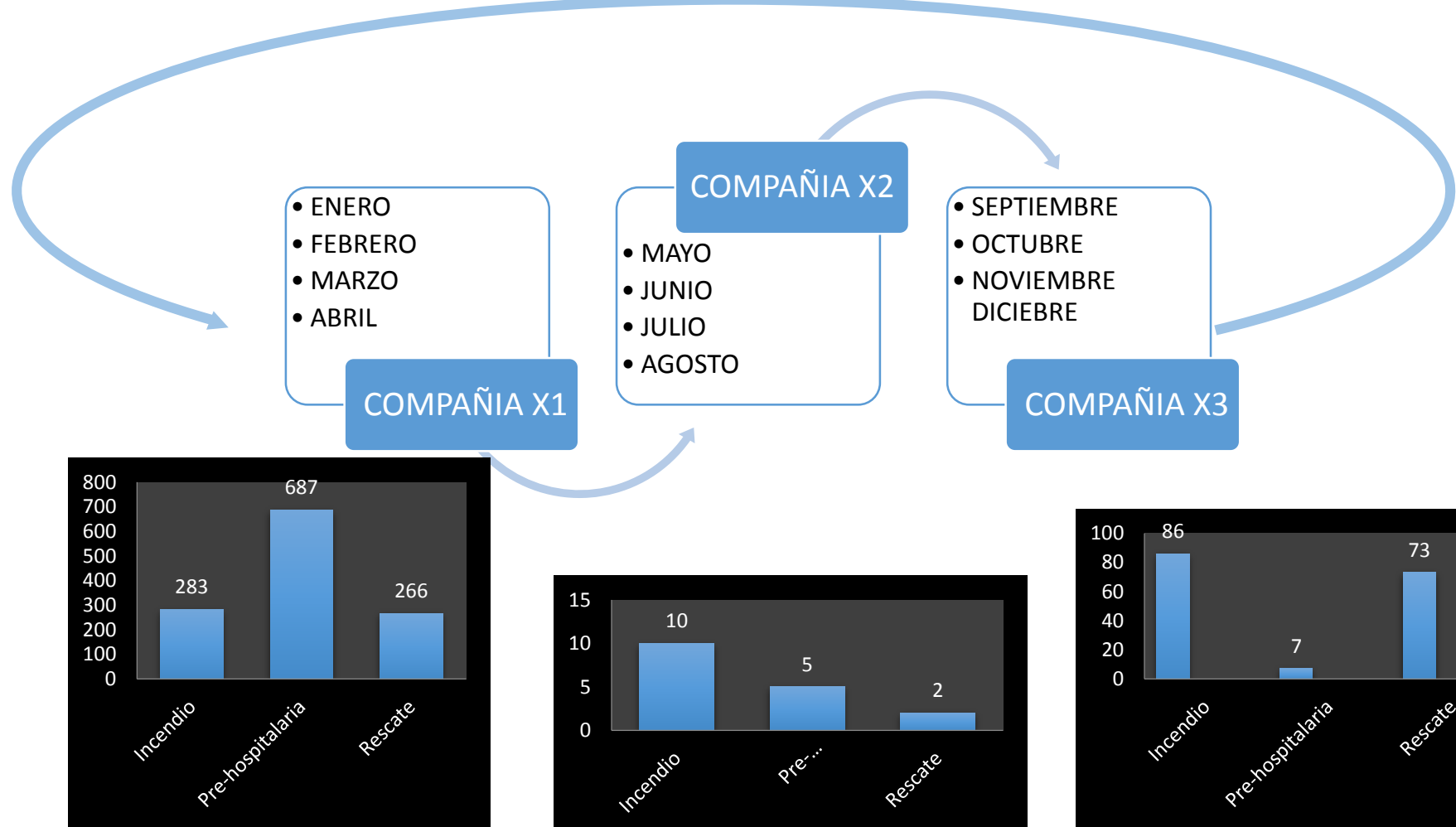
Fuente: Propia

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

## **CAPACITACIÓN CRUZADA PARA EL MODELO DE ROTACIÓN DE GUARDIAS**

La capacitación se la podrá realizar dentro de los turnos de guardias de 24 horas es decir entre los días lunes, martes y miércoles, donde el índice de emergencia es menor y por ende la carga laboral es baja. Aplicando 1 temática por mensual entre las especialidades de (Incendios, Rescates y Prehospitalaria). De tal manera que el personal operativo de la Empresa no deba sacrificar sus horas franco para asistir a capacitaciones.

## MODELO DE ROTACIÓN 2.- “ROTACIÓN POR COMPAÑÍAS”



Fuente: Propia

Elaborado Por: Mauro Mejía & Nelly Ayala

## **CAPACITACIÓN CRUZADA PARA EL MODELO DE ROTACIÓN DE GUARDIAS**

La capacitación cruzada se la podrá realizar en la compañía que menor índice de atención de emergencias tenga. Es decir, el grupo que se encuentre trabajando dentro de dicha compañía, será el que reciba la capacitación pertinente asignada por la institución, dentro del periodo asignado y así sucesivamente hasta estandarizar los conocimientos del personal operativo de la empresa en favor de un mejor desempeño dentro de las actividades que ellos realizan y de esta manera aportar con la institución minimizando el efecto de la falta de personal dentro de la institución.

## 7. CONCLUSIONES.

Conforme a la información recopilada y a las entrevistas aplicadas a todos los Primeros Jefes Operativos de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, dentro del presente Proyecto de Investigación podemos concluir que:

- La situación actual de la mayoría de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia es deplorable, debido al abandono que estos han tenido al transcurrir de los años por parte de las autoridades que los han regulado. Salvo excepciones como son los Cuerpos de Bomberos de las Ciudades de Ambato, Pelileo y Baños; quienes por su densidad poblacional perciben un presupuesto mejor. El cual sin ser el óptimo o esperado, es el que les ha venido justificando el poder mantener en condiciones operativas aceptables sus instituciones.
- Los Cuerpos de Bomberos del país al encontrarse en una fase de transición de normas regulatorias desde la (LEY DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS), hasta (EL CÓDIGO ORGÁNICO DE ENTIDADES DE SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PUBLICO), son entidades vulnerables en el sentido organizacional, algunos con peligro de desaparecer institucionalmente por la falta de apoyo y la despreocupación en fomentar la creación correcta de sus reglamentos que contribuyan a su mejoramiento gradual y sistemático de estas instituciones.
- Esta despreocupación y abandono han recaído en el desobligo y el abandono de muchos integrantes de estas instituciones, motivados, por las condiciones de trabajo, las cargas laborales que deben soportar, el sacrificio adicional que deben entregar a la ciudadanía inclusive en sus días de descanso y sobretodo las extenuantes jornadas de trabajo que deben soportar sin opción a poder reclamar por la falta de personal.
- Los efectos de las rotaciones de guardias dentro de las jornadas laborales y también dentro de las compañías en los casos que ameritan, han llegado a afectar el desempeño del personal operativo de los Cuerpos de bomberos, influenciados por desigualdades en las jornadas laborales ya que en ocasiones deben sacrificar sus días franco, para apoyar a sus mismos compañeros y por otro lado el tiempo de permanencia dentro de una compañía, en la cual su índice

de atención de emergencias es alto, por lo cual se determina que sus jornadas son demasiado extenuantes, en comparación con el personal de otras compañías, las mismas que por encontrarse alejadas de los cascos centrales de cada cantón, sus índices de atención de emergencias son bajos, en algunos casos causando hasta fatigas físicas y mentales, mientras que en otros casos causando despersonalización en las funciones asignadas y recayendo en el desempeño laboral de las instituciones

- En cuanto al tema de capacitaciones se pudo denotar el celo profesional que se ha generado al transcurrir el tiempo, debido a que estas se planifican cronológicamente dentro de 1 año calendario las mismas cambian al pasar del tiempo y aquellos que han tenido la oportunidad de asistir un primer año, son quienes tienen el derecho de continuar el módulo o el tema al siguiente año, generando el inconformismo entre compañeros.

## **8. RECOMENDACIONES**

Acorde a las Conclusiones descritas y a la propuesta generada se puede brindar las siguientes recomendaciones.

- Aplicar los modelos de rotación propuestos para mejorar el desempeño laboral colectivo del personal operativo de cada institución, en base a una previa socialización, planificación y estudio de implantación de cada método propuesto, en función de sus índices de emergencias y la capacidad operativa y de infraestructura con la que cuenten.
- Realizar rotaciones emergentes motivadas en los momentos que puedan suscitarse ausencias de personal inesperadas, en razón de situaciones de afecciones en la vulnerabilidad integral del personal operativo que labora en la empresa
- Aplicar la capacitación cruzada dentro de los modelos propuestos de la manera en la que se indica hacerlo, en favor de estandarizar los conocimientos del personal, eliminar el celo profesional existente, contribuir a un mejor desempeño laboral, evitar la suspensión de cualquier servicio, provocado por la falta de personal capacitado y evitar la asistencia del personal a capacitaciones dentro de sus días libres
- Definir los temas y las horas de capacitación del personal operativo de la empresa realizando previamente un estudio de habilidades y conocimientos propios de cada integrante de la institución, y de esta manera poder distribuir las temáticas y los horarios en función de los modelos de rotación propuestos.



## 9. BIBLIOGRAFÍA.

- Arias, F. G. (2012). *EL PROYECTO DE INVESTIGACION*. CARACAS VENEZUELA: EPISTEME, CA.
- Ávarez Heredia, F., & Faizal Geagea, E. (2012). *Riesgos Laborales Como prevenirlos en el Ambiente de trabajo*. Bogota: Litotecnica Ltda.
- CALCINA, Y. C. (2013). EL CLIMA INSTITUCIONAL Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO Y FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ . *COMUNICACIÓN V.1,N.1, ENE - JUN, 2014*.
- CARRILLO DURÁN, M. V., SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, M. F., & JIMÉNEZ MORALES, M. (12 de Abril de 2011). Factores socioculturales y personales relacionados. *COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD*.
- Carvajal, J. A. (16 de noviembre de 2014). *Factores y Sectores Economicos*.
- Castillo Atau, A. K. (2013). SINDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL DEL ENFERMERO EN EL HOSPITAL NACIONAL VICTOR LARCO HERRERA. Lima, Peru.
- Castillo, A. A. (Diciembre de 2013). *SINDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL DEL ENFERMERO EN EL HOSPITAL NACIONAL VICTOR LARCO HERRERA*. Lima, Lima, peru.
- Ccollana Salazar, Y. (2014). Rotación del personal, absentismo laboral. *Revista de ciencias empresariales de la Universidad de San Martin de Porres*, 8.
- Chavez, C. L. (2014). *Epistemología y Metodología*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Chiavenato, I. (1995). *Administración de Recursos Humanos*. . Mexico: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Consejo Andino, M. d. (Siete de Mayo de 2004). Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (*Sustitución de la Decisión 547*). Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Dessler, G., & Varela , R. (2011). *Administración de recursos humanos*. Mexico D.F.: Pearson.
- Dollan, S., Valle Cabrera, R., Jackson, S., & Shuler , R. S. (2007). *La Gestión de los Recursos Humanos*. Madrid: Mac Graw Hill.
- Dongo, A. (2009). SIGNIFICADO DE LOS FACTORES SOCIALES Y CULTURALES. *Revista de Investigación en Psicología*.
- ECUADOR, A. N. (16 de Junio de 2017). CÓDIGO ORGANICO DE ENTIDADES DE SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PUBLICO. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Flores, R., Badii, M., & Abreu Quintero, J. L. (2008). Factores que originan la rotación de personal en las empresas mexicanas. *International Journal of Good Conscience*, 81.
- González Ríos, M. (Diciembre de 2006). La rotación de personal como un elemento laboral. Monterrey, N.L, Mexico.

- Hernandez Sampieri, D., Fernandez Collado, D., & Baptista Lucio, D. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernandez Sampieri, D., Fernandez Collado, D., & Baptista Lucio, D. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Jannya Pancardo Pérez, M. R. (2015). Capacitación Cruzada. XVI CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA. Tamaulipas: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Katerine, C. A. (2013). SINDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL DEL ENFERMERO EN EL HOSPITAL NACIONAL VICTOR LARCO HERRERA. *Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería*. Lima, Peru.
- Lara Muñoz, E. (2011). *Fundamentos de Investigación*. Mexico: ALFAOMEGA Grupo Editor.
- m. (s.f.).
- M., V. C. (2016). *Gestión del Talento Humano*. Riobamba: Caracola Editores.
- MANCERA FERNÁNDEZ, M., MANCERA RUÍZ, M. T., MANCERA RUÍZ, M. R., & MANCERA RUÍZ, J. R. (2012). *Seguridad e Higiene Industrial*. Bogota: ALFAOMEGA.
- Newstrom, J. W. (2011). *Comportamiento humano en el trabajo*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Patlán Pérez, J. (2013). Efecto del burnout y la sobrecarga en la calidad de vida en el trabajo. *ELSEVIER DOYMA*, 2.
- PRIETO, B. P. (2013). GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO COMO ESTRATEGIA PARA RETENCIÓN DEL PERSONAL. *GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO COMO ESTRATEGIA PARA RETENCIÓN DEL PERSONAL*. MEDELLIN, COLOMBIA.
- Rodriguez Fernandez, A. (1998). *Introducción a la psicología del trabajo y de las organizaciones*. España: Ediciones Piramide.
- Rodríguez Valencia, J. (2007). *Administración Moderna de Personal*. Mexico D.F.: CENGAGE Learning.
- Sánchez Cortés, M. A. (12 de Abril de 2012). Estrés laboral y el desempeño de los trabajadores en la empresa Sualupel. Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Santos, A. C. (2010). *Gestión del Talento Humano y del Conocimiento*. Bogota: Ecoe.
- SOCIAL, E. M. (18 de Septiembre de 2013). *Lexis*. Obtenido de Lexis: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-LEY-DE-DEFENSA-CONTRA-INCENDIOS.pdf>
- SOCIAL, M. D. (20 de Diciembre de 2005). <http://www.lexis.com.ec/website/default.aspx>. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/08NOR2005-REGLAMENTO02.pdf>
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera F, X., París, G., & Cela, J. M. (2011). COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO: DEFINICIÓN Y CATEGORIZACIÓN. *Revista de Currículo y Formación de Profesorado*, vol. 15,, pp. 329-344.

Tylor, J. (1999). Avoid Avoidable Turnover. *questia*, 6.

Vásquez Arízaga, S. E. (2013). Diseño del Subsistema para el Departamento de Recursos Humanos del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca. Cuenca, Azuay, Ecuador.

YOLANDA, C. C. (2014). EL CLIMA INSTITUCIONAL Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO. *COMUNI@CIÓN*.

Zorrilla, S., Torres, X., Cervo, A., & Alcino Bervian, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.

10. ANEXOS.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS**



Entrevista dirigida a los primeros jefes operativos de los Cuerpos de Bomberos de la provincia de Tungurahua.

**A. OBJETIVO.** Conocer la realidad actual sobre el estado legal, organizacional y funcional de los Cuerpos de Bomberos de la Provincia de Tungurahua, con el propósito de caracterizar su situación en el entorno en el cual se desenvuelven.

**B. MOTIVO.** Con un saludo muy afectuoso y cordial; conteste la siguiente entrevista con la mayor sinceridad y seriedad posible a fin de tener información confiable.

**C. INSTRUCCIÓN.** Conteste de forma clara y precisa.

Toda la información obtenida será de absoluta reserva con el único objetivo de que sea aporte para nuestra investigación Universitaria

**1.- ¿Describa una breve reseña histórica de su Institución, desde su creación hasta la actualidad?**

---

---

---

**2.- ¿Cuál es la estructura actual, en el campo legal y organizacional de la institución?**

---

---

---

**3.- ¿Cuántas son las compañías que integran su Institución y la jurisdicción territorial en la que se desempeñan?**

---

---

---

**4.- ¿Cuál es el número de personal operativo, infraestructura, equipamiento y vehículos cuenta cada Compañía?**

---

---

---

**5.- ¿Se ha realizado algún análisis que sustente el cómo ejecutar la rotación del personal operativo en las Compañías?**

---

---

---

**6.- ¿En qué tiempo se realiza la rotación del personal operativo en las Compañías?**

---

---

---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS**



7.- ¿Cuál es el horario que cumple cada guardia?

---

---

---

8.- ¿Cuáles son los factores que se consideran para establecer las rotaciones del personal?

---

---

---

9.- ¿Qué opinión le merece el método de rotación que actualmente se utiliza en su Institución, tomando en consideración las variables positivas y negativas que se ha generado en el transcurso de este tiempo?

---

---

---

10.- ¿Cada qué periodo de tiempo se imparte capacitación al personal operativo y de qué manera los realizan?

---

---

---

11.- ¿Qué opinión tiene acerca de las capacitaciones que toma el personal operativo de la empresa?

---

---

---

12.- ¿Cuáles cree usted son los factores que afectan en el desempeño laboral del personal operativo?

---

---

---

13.- ¿Qué opinión le merece a usted, sobre de las cargas laborales que soporta el personal operativo, en base al tiempo de guardia que cumplen dentro de las compañías?

---

---

---

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**