



FACULTAD DE INGENIERÍAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS
DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS
DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial.

Autor

Morales Gutama Robinson Israel

Tutor

Mgtr. Naranjo Mantilla Olga Marisol

AMBATO – ECUADOR

2024

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

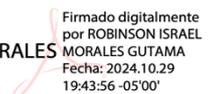
Yo, Morales Gutama Robinson Israel declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN”, como requisito para optar al grado de Ingeniería Industrial y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 19 días del mes de agosto de 2024, firmo conforme:

Autor: Robinson Israel Morales Gutama

Firma:  Firmado digitalmente por ROBINSON ISRAEL MORALES GUTAMA Fecha: 2024.10.29 19:43:56 -05'00'

Número de Cédula: 1804084505

Dirección: Tungurahua, Ambato, Huachi Chico, Cdla. Educadores #3.

Correo Electrónico: robinson102@hotmail.es

Teléfono: 032-586409/0988183060

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN” presentado por Morales Gutama Robinson Israel, para optar por el Título de Ingeniero Industrial,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 29 de octubre del 2024



Mgtr. Naranjo Mantilla Olga Marisol

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero Industrial, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 19 de agosto de 2024

ROBINSON
ISRAEL
MORALES
GUTAMA

Firmado digitalmente por
ROBINSON ISRAEL
MORALES GUTAMA
Fecha: 2024.10.29
19:44:19 -05'00'

.....

Morales Gutama Robinson Israel
1804084505

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN”, previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 03 de octubre de 2024

.....

Mgtr. Cáceres Miranda Lorena Elizabeth
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Mgtr. Lara Calle Andrés Rogelio
VOCAL

.....

Mgtr. Ron Valenzuela Pablo Elicio
VOCAL

DEDICATORIA

*“La educación no cambia el mundo,
cambia a las personas que cambian el mundo”*

Paulo Freire.

*Con gran afecto a mis hijos, a mi familia,
por su apoyo incondicional*

Robinson I.

AGRADECIMIENTO

*Algunos senderos traen pruebas tan difíciles como la vida misma
pero en sus grietas encontramos oportunidades,
dejo constancia de mi profundo
agradecimiento de legado a mi padre, pilar de mis enseñanzas;
a mis hijos, por su comprensión y cariño;
a las autoridades y docentes por brindarme sus conocimientos.*

Robinson I.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Autorización para el repositorio digital.....	ii
Aprobación del Tutor	iii
Declaración de autenticidad	iv
Aprobación tribunal	v
Dedicatoria.	vi
Agradecimiento.	vii
Índice de contenido	viii
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos.....	x
Índice de imágenes.....	xi
Resumen ejecutivo.	xii
Abstrac	xiii
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
Antecedentes	3
Justificación.....	6
Objetivo General.	7
Objetivos Específicos:.....	7
CAPÍTULO II	
INGENIERÍA DEL PROYECTO	
Diagnóstico de la situación actual de la institución	12
Área de estudio.....	18
Modelo Operativo.	21
Desarrollo del Modelo Operativo.....	22
CAPÍTULO III	
PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS	
Presentación de la propuesta	28
Resultados esperados	35
Cronograma de actividades para aplicación de la propuesta	49
Análisis de costos.....	50

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	51
Recomendaciones.....	52
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución geográfica de las Compañías del Cuerpo de Bomberos Ambato.....	15
Tabla 2. Procesamiento de la entrevista realizada en el Cuerpo de Bomberos Ambato.....	22
Tabla 3. Porcentaje de ponderación de guion estructurado de la entrevista realizada en el Cuerpo de Bomberos Ambato.	23
Tabla 4. Estructura del Profesiograma	40
Tabla 5. Distribución de cargos.....	42
Tabla 6. Matriz IPER.....	38
Tabla 7. Profesiograma del Cuerpo de Bomberos Ambato.....	45
Tabla 8. Grados Jerárquicos del Cuerpo de Bomberos de Ambato	48
Tabla 9. Puesto de Trabajo: Bombero 4.....	49
Tabla 10. Puesto de Trabajo: Bombero 3.....	52
Tabla 11. Puesto de Trabajo: Bombero 2.....	56
Tabla 12. Puesto de Trabajo: Bombero 1.....	59
Tabla 13. Cronograma de actividades.....	52
Tabla 14. Análisis de costos.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol del Problema	11
Gráfico 2. Modelo gráfico operativo de la propuesta.....	27
Gráfico 3. Implementación del Profesiograma del CBA	62

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Valores Institucionales Cuerpo de Bomberos Ambato.....	16
Imagen 2. Porcentaje de cumplimiento del Cuerpo de Bomberos Ambato.....	23
Imagen 3. Ubicación geográfica del lugar de estudio Compañía X1-Tungurahua.	24
Imagen 4. Ubicación geográfica del lugar de estudio Compañía X1-Tungurahua.	25

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN”

AUTOR: Morales Gutama Robinson Israel

TUTOR: Mgtr. Naranjo Mantilla Olga Marisol.

RESUMEN EJECUTIVO

El Cuerpo de Bomberos de Ambato es una institución del estado de carácter público de reciente adscripción al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Municipalidad de Ambato, al ser nueva se encuentra implementando instrumentos técnicos y legales que permitan su correcto funcionamiento. El presente trabajo investigativo tuvo como objetivo Diseño de un Sistema de Gestión para el Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos del Cantón Ambato mediante la decisión 957 de la CAN. La metodología utilizada fue mixta debido que se recopiló la información que permite realizar el diagnóstico del cumplimiento de la normativa legal, para valorar la gestión administrativa, la gestión técnica, la gestión del talento humano y los procedimientos y programas operativos básicos, utilizando como herramienta investigativa una entrevista estructurada cerrada con 119 ítems a los Jefes de los departamentos de Talento Humano y de Seguridad y Salud de la institución por cuanto son los responsables de las dos áreas de investigación; la información recogida se procesó, depuró y solo se analizó estadísticamente 25 ítems referentes a la gestión del talento humano que son de importancia para el estudio. Los resultados determinaron un puntaje del 44,95 sobre 100 puntos representando un incumplimiento de norma. Por lo que, se propuso la implementación de un Profesiograma como un Sistema de gestión que permite a la institución optimizar y mejorar el rendimiento del talento humano en los puestos de trabajo, mejorando la organización y permitiendo el cumplimiento de la normativa técnica y legal vigente.

DESCRIPTORES: Cargos, manual de funciones, organización, perfiles.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF ENGINEERING, INDUSTRY AND PRODUCTION

Industrial Engineering

AUTHOR: MORALES GUTAMA ROBINSON ISRAEL

TUTOR: MG. NARANJO MANTILLA OLGA MARISOL

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF A HUMAN RESOURCES MANAGEMENT SYSTEM FOR THE FIRE DEPARTMENT OF AMBATO CANTON ACCORDING TO THE RESOLUTION 957 OF THE CAN

The Fire Department of Ambato, currently under the jurisdiction of the Autonomous Decentralized Government of the Municipal Council of Ambato, is a relatively new institution and is working to implement technical and legal systems to support effective operational management. The aim of the research is to design a management system for the Human Department of the fire department of Ambato City according to the resolution 957 of the CAN. The utilized methodology is a mixed methodology, due to the collected information enabled the diagnostic assessment of legal regulations, to assess the administrative management, technical management, the human talent management as well as the procedures and basic operative programs, using as a research tool a structured, closed-ended interview with 119 items applied to the bosses of the Human Talent and Security and health departments of the institution in view of the fact that they are these individuals oversee the areas under review; the collected information was processed and debugged, as a result 25 items related to the human talent management were analyzed because of they are important for the study. Results indicated an average compliance level of 44.95 out of 100 points, signifying a gap relative to standard requirements. Consequently, the implementation of a Profesiograma as a management system will enable to the institution to improve the performance in the working places, as a result the organization will get better. Finally, this system will help ensure compliance with current legal and regulatory standards.

KEYWORDS: function manual, organization, profiles, positions.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las instituciones buscan mejorar los procesos administrativos para facilitar la comunicación, saber cómo se realizan las actividades administrativas y productivas, determinar directrices de desempeño laboral, optimizar Talento Humano, materiales y económicos; promover una cultura y ambiente de seguridad, aplicar en forma adecuada las Tics, y otros (Armas et al., 2017).

Un objetivo empresarial es cumplir con la legislación vigente garantizando las óptimas condiciones de trabajo implementando estrategias como sistemas de gestión donde se minimicen los riesgos laborales y se concientice en todos sus miembros la obligatoriedad del cumplimiento de todos en cada puesto.

La implementación de una herramienta técnica mejorará el rendimiento de todos los puestos de trabajo, optimizando los resultados y reduciendo los accidentes laborales, estos incluyen formatos técnicos de control que garanticen una gestión técnico-administrativa del Talento Humano.

La Comunidad Andina de Naciones es un organismo internacional líder en la integración sudamericana y latinoamericana que procura el mejoramiento de la calidad de vida y la promoción del desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros, Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú mediante la integración y cooperación social y económica. (Comunidad Andina de Naciones, 2004)

Los países miembros el 26 de mayo de 1969 suscribieron el Acuerdo de Cartagena donde se fijó objetivos de integración andina, así como mecanismos y políticas; en

este documento se mencionaba uno de los elementos esenciales para alcanzar el objetivo de un trabajo decente que garantice la protección de la seguridad y la salud en el trabajo para que los países miembros adopten medidas necesarias que mejoren dichas condiciones y eleven el nivel de protección de la integridad física y mental de los trabajadores. (Comunidad Andina de Naciones, 2004)

Este ordenamiento jurídico comunitario de carácter supranacional de obligatorio cumplimiento y vigencia entre los países integrantes crea un instrumento legal para que adopten directrices sobre los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, dando origen a la Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, documento que consta de 35 artículos, dos disposiciones finales y tres disposiciones transitorias y fue firmado en la ciudad de Guayaquil a los siete días del mes de mayo del año dos mil cuatro. (Comunidad Andina de Naciones, 2004)

La Decisión 584 tiene por objeto promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los países miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivador del trabajo, en uno de sus articulados menciona que cada país miembro desarrollará las tecnologías de la información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo con miras a reducir los riesgos laborales (Comunidad Andina de Naciones, 2004).

Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Resolución 957 contiene el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo que se basa en principios básicos y generales sobre la política de prevención de riesgos en el trabajo, la seguridad y salud en los centros de trabajo, las obligaciones de los empleadores, las obligaciones de los trabajadores y las sanciones por incumplimiento para todos los países que forman parte de la Comunidad Andina; para cumplir con este objetivo los países miembros deben instaurar y perfeccionar sus sistemas nacionales de seguridad y salud ocupacional,

a través de la promulgación de políticas de prevención que permitan la participación del Estado, los empleadores y los trabajadores (Arias, 2017).

Este instrumento es aplicado en todas las actividades económicas y sus trabajadores, instaura en el capítulo primero la política de prevención de riesgos señalando puntos relevantes para desarrollar la política nacional de prevención de riesgos; creando sistemas que permita asegurar los riesgos laborales de todos los trabajadores; promulgando programas que contribuyan en la generación de una cultura de prevención de riesgos en lugar de trabajo; cumpliendo con programas de formación o capacitación de los trabajadores en función de sus riesgos; y supervisando y certificando la formación de técnicos en carreras afines (Arias, 2017).

Otro señalamiento del Instrumento Andino importante es la divulgación de las políticas de forma escrita como parte fundamental de las obligaciones de los empleadores, así como también sobre los riesgos a los que están expuestos y la capacitación que requieren para poder prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos (Arias, 2017).

Los países miembros también deben desarrollar Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que contemplen cuatro puntos:

1. Gestión Administrativa: que abarca la política, la organización, la administración, la implementación, la verificación, el mejoramiento continuo, la realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo, y la información estadística (Mendoza et al., 2018).
2. Gestión Técnica: contempla la identificación de factores de riesgos, la evaluación de factores de riesgo, el control de factores de riesgo, y el seguimiento de las medidas de control.
3. Gestión del Talento Humano: incluye la selección, la información, la comunicación, la formación, la capacitación, el adiestramiento y el incentivo, el estímulo y la motivación de los trabajadores (Castro y Delgado, 2020).
4. Procesos Básicos: contiene la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, la vigilancia de la salud de los trabajadores, la

vigilancia epidemiológica, inspecciones y autoridades, planes de emergencia, planes de prevención y control de accidentes mayores, control de incendios y explosiones, programas de mantenimiento, usos de equipos de protección individual, seguridad en la compra de insumos, otros específicos en función de la complejidad y el nivel de riesgo de cada institución (Ortega, 2016).

La eficiencia administrativa de éstas empresas están enmarcadas en servir a la sociedad en función de que sus miembros contribuyan en el beneficio de la comunidad mediante algún fin social, reconocido y autorizado, la buena ejecución administrativa plasman en la organización que lleva un control sobre las funciones que tiene el personal a su cargo, así como la implementación de programas de prevención de riesgos laborales para lo cual disponen de un Sistema de Gestión como documento formal, herramienta técnica y procedimental necesaria para la administración del Talento humano.

Un sistema de gestión de Talento humano enfocado en la seguridad y salud ocupacional es relevante porque parte de la creación de una política de seguridad y comprometida a mejorar el ambiente laboral e innumerables beneficios de administración y mejora de sus procesos internos (Anchundia y Cuesta, 2018).

Los Cuerpos de Bomberos del Ecuador como toda institución del Estado cuentan con personalidad jurídica, autonomía administrativa, financiera, presupuestaria y operativa a más de patrimonio y fondos propios. En la parte administrativa para el desarrollo de la estrategia del Talento humano disponen de varias normativas legales e instrumentales, como los Sistemas de Gestión que están enfocados a la prevención activa de los riesgos en cada área y puestos de trabajo (Vera, 2021).

Actualmente, el Cuerpo de Bomberos de Ambato es una institución del estado de carácter público adscrita al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Municipalidad de Ambato que mediante el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público publicado en el registro oficial N°851 del 04 de agosto del 2020 tiene autonomía Administrativa, Financiera y Operativa. Además, la Disposición Transitoria Primera de la Ordenanza de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos y su Adscripción al GADMA indica que para su

funcionabilidad operativa y organización administrativa “... *se debe implementar instrumentos técnicos y legales, así como planes, reglamentos, manuales, instructivos, y, demás normas administrativas*”. (Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden, 2020)

El Cuerpo de Bomberos de Ambato es una entidad de recién creación, en el área administrativa para la gestión del Talento Humano no dispone de directrices, procedimientos ni instrumentos técnicos como es la disponibilidad de un Sistema de Gestión de Talento Humano que permita la optimización de Talento Humano y el eficaz y eficiente funcionamiento organizacional para el cumplimiento de la misión y los objetivos propuestos por la entidad.

La institución bomberil para el cumplimiento de su misión está centrada en la atención de riesgos, todo el proceso agregador de valor tiene una exposición elevada por lo tanto los riesgos laborales son considerables, la prevención de los mismos donde se busque promover la seguridad y salud en los trabajadores mediante acciones complementarias administrativas relacionadas al puesto de trabajo y el desarrollo de sus actividades inmersas en la gestión del talento humano son importantes para la toma de decisión en los procesos de selección, información y reclutamiento de los trabajadores (Correa, 2014).

Con los antecedentes expuestos y considerando que el trabajo investigativo es innovador, de actualidad y que se ajusta a resolver el problema administrativo organizacional de la realidad, cuenta con el apoyo del personal de la institución, dispone de competencias técnicas, metodológicas y experienciales han motivado la implementación de un sistema de gestión de Talento Humano con estándares internacionales para el Cuerpo de Bomberos de Ambato como instrumento técnico, el propósito es direccionar al mejoramiento de la organización, optimizar el talento humano y facilitar la óptima gestión del Departamento de Talento Humano y el Departamento de Salud y Seguridad Ocupacional de la entidad mediante un Profesiograma para cumplir con la normativa técnica y legal vigente.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se sustenta en las líneas de bienestar humano, responsabilidad y balance social; y, de liderazgo organizacional, considerando que el talento humano es la parte fundamental de la empresa que debe estar íntimamente ligado con la seguridad y salud de los trabajadores; importante porque tiene relación directa con la necesidad de resolver una problemática administrativa organizacional en el Cuerpo de Bomberos de Ambato, como es la descoordinación en el cumplimiento de funciones por parte de los empleados en las diferentes áreas de trabajo, el desinterés del nivel directivo en la toma de decisiones administrativas y operativas adecuadas y oportunas, la improvisación en las actividades de trabajo al no ser planificadas, la ausencia en la descripción de cargos, la duplicidad de funciones y el desconocimiento de las actividades que se debe cumplir en el lugar de trabajo.

Aplicar un modelo de gestión denota elaborar un Profesiograma donde la organización exponga su estructura, describa el perfil, las funciones de los puestos de trabajo con parámetros de evaluación para promover un impacto positivo en el Cuerpo de Bomberos del cantón Ambato.

Los diferentes niveles administrativos y operativos son los clientes internos siendo 43 personas del nivel administrativo y 137 personas del nivel operativo como beneficiarios directos de la mejora de la calidad del Talento Humano según los requerimientos de la decisión 957 de la CAN para satisfacer las demandas de la ciudadanía como clientes externos, que son también beneficiarios indirectos.

La factibilidad de la ejecución del trabajo investigativo es favorable, cuenta con el apoyo del personal de Cuerpo de Bomberos de Ambato, quienes facilitarán la información, documentación, los recursos humanos, tecnológico e infraestructura; además de los conocimientos técnicos, metodológicos y experienciales que dispone en la empresa para el desarrollo del estudio.

La utilidad de la presente propuesta radica en la evaluación de los procedimientos que realizan los trabajadores identificando errores que permitan realizar actividades

seguras en todo tipo de proceso operativo reduciendo la posibilidad de tener accidentes o que puedan adquirir una enfermedad ocupacional por los riesgos a los que están expuestos en el desenvolvimiento de sus actividades laborales

La metodología es fácil de aplicar para diagnosticar el estado de situación y en esa base elaborar un **Profesiograma** para el Sistema de Gestión del Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos del cantón Ambato en el sistema de gestión de SST donde se determine el nivel de conocimiento de las actividades de desempeño en el trabajo, se evalúe los procesos y se identifique los errores y confusiones de los roles que afectan a la buena coordinación, así como la especificación y acreditación de las funciones que debe tener un empleado y/o trabajador en el puesto de trabajo, y la definición de las áreas de trabajo acordes a la seguridad y salud del trabajador.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseño de un Sistema de Gestión para el Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos del Cantón Ambato mediante la decisión 957 de la CAN.

Objetivos específicos

1. Realizar una revisión y análisis de los lineamientos de la decisión 957 de la CAN y los conceptos relacionados con talento humano para establecer los componentes del profesiograma.
2. Diagnosticar la situación actual del departamento de Talento Humano mediante la aplicación de una lista de verificación del cumplimiento de la normativa legal en seguridad y salud en el trabajo del Ministerio de trabajo para la gestión del Talento Humano.
3. Elaborar el modelo de profesiograma para la selección del personal según la categoría profesional y técnica requerida para el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Ambato con un enfoque de prevención de riesgos.

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Situación Actual de la Institución

El análisis situacional de la institución permite ver el contexto en el que se desenvuelve el Cuerpo de Bomberos de Ambato, proporcionando una serie de información pertinente para conseguir una adecuada orientación administrativa y organizacional de acuerdo con la realidad institucional.

Análisis Legal

La Constitución de la República del Ecuador como norma suprema establece normas fundamentales que otorga libertades, ampara derechos y obligaciones a los ciudadanos y a las instituciones en todo el territorio ecuatoriano, con el objeto de fortalecer un nuevo régimen de desarrollo centrado en el buen vivir, que proliferen las potencialidades, capacidades y vocaciones donde se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada a través de un nuevo modelo de autonomías, que aporte en la construcción de una administración auténtica de servicio a la colectividad regido por principios de eficacia, eficiencia, calidad, planificación, transparencia, desconcentración y coordinación (León M. , 2015).

El servicio de defensa contra incendios se lo realiza a través de los Cuerpos de Bomberos desde la promulgación de la Ley de Defensa Contra Incendios, con el fin de socorrer en catástrofes o siniestros y efectuar acciones de salvamento (GAD Municipalidad de Ambato, 2022).

El 2 de febrero del 2008 se suscribió el Convenio de Transferencia definitiva de la Competencia de Servicios de Defensa Contra Incendios, a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social a la I. Municipalidad del Cantón Ambato, y, el 21 de septiembre del 2010, se aprobó la “Ordenanza de Creación de la Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos de Ambato, Empresa Pública” (GAD Municipalidad de Ambato, 2022).

La Asamblea Nacional del Ecuador, mediante ley, publicada en el suplemento del Registro Oficial No. 19 del 21 de junio del 2017, aprobó el Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, “COESCOP”, por considerar necesario, la creación de un nuevo régimen profesional para las entidades complementarias de seguridad de la Función Ejecutiva y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, entre ellos, de los Cuerpos de Bomberos del país, con el fin de actualizar y homologar parámetros del ingreso, carrera, formación, ascensos de sus funcionarios, uniformidad de su régimen disciplinario, estabilidad y evaluación, entre otros aspectos. (Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden, 2020)

El Directorio de la Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos de Ambato Empresa Pública “EMBA - EP”, en la sesión realizada el martes 23 de octubre de 2018, resolvió iniciar el proceso de liquidación de la empresa pública debido a que su funcionamiento jurídico ya no estaba acorde con la nueva legislación (GAD Municipalidad de Ambato, 2022).

El 21 de febrero del 2020 a través del dominio web de la Municipalidad de Ambato, www.ambato.gob.ec y el 04 de agosto del 2020 mediante Registro Oficial No. 851 es publicada la Ordenanza de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Ambato y su Adscripción al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato dando así la vigencia de esta (GAD Municipalidad de Ambato, 2022).

Análisis Histórico

El 5 de agosto de 1949, fecha del terremoto de Ambato ante la necesidad de una Institución de socorro, se forma el COMITE PRÓ CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO, grupo formado por damas de la sociedad ambateña, sus sueños y aspiraciones se cristalizaron el primero de febrero de 1951 cuando se funda el BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO. El primer cuartel de bomberos se ubica en las calles Bolívar y Castillo donde utilizaban como equipo seis extintores de espuma y también de ácido y soda para sofocar los conatos de incendio, la atención de emergencias se realizaba a veces en taxi otras en camioneta particular (Morales et al., 2020).

En la administración del Dr. Luis Torres Carrasco alcalde del I. Municipio de Ambato en 1971 se consigue la donación de un área de terreno donde se construyó un moderno cuartel del Cuerpo de Bomberos de Ambato al cual se lo denomina Compañía No. 1 - Tungurahua, iniciando también la profesionalización de los miembros de la Casaca Roja. En el año 1982 se inaugura la Compañía No.2 - Huachi en el sector sur de la ciudad para atender las emergencias de la zona alta debido al rápido crecimiento que va teniendo la ciudad. En 1998 se construye el edificio de la Compañía No. 3 - Samanga, esto es en el parque Industrial (Morales et al., 2020).

En 2012 se inaugura la Compañía No. 4 - Huachi Grande, situada en el sector sur de la ciudad ubicada en el Camino Real y calle Mayne. En el 2015 ante la necesidad de contar con un lugar apropiado para la capacitación, formación y especialización del personal, se inicia la construcción del Centro de Formación y Especialización del Cuerpo de Bomberos de Ambato, ubicado en el sector de Samanga Chaupi, camino Real de la parroquia Augusto Martínez (Morales et al., 2020).

Diagnóstico de la Situación Institucional

El diagnóstico tiene por objetivo identificar el problema y caracterizarlo, para plantear la solución de mayor impacto, requiere de la aplicación de varias metodologías para identificar los actores y el problema, analizar alternativas con cada uno de los componentes especificados, es decir que, desde la identificación del problema hasta la selección de la alternativa más adecuada. Se hace indispensable entonces utilizar herramientas técnicas como se evidencia en el gráfico 1 del **árbol de problemas** que facilita el proceso de mirar objetivamente al CBA a través de la relación causa y efectos que aseguren el correcto y eficiente tratamiento de la información emitida.



Gráfico 1. Árbol del Problema

Elaborado por: Morales, Robinson (2022).

Análisis Crítico

La institución no cuenta con una planificación estratégica que permita la organización adecuada, así como el reconocimiento y la optimización del trabajo. La falta de un Sistema de Gestión para el Talento Humano en el Cuerpo de Bomberos de Ambato que establezca la clasificación de puestos, en la que se analice, se evalúe y se determine en forma ordenada y sistemática las diferentes tareas que son primordiales realizarlas en el trabajo, que considere la habilidad o competencia del talento humano que requiere para los procesos de la institución pública, así mismo generar una situación histórica, estándares técnicos de planificación institucional y posicional; se subutiliza los esfuerzos humanos desperdiciando los recursos materiales y económicos dando como consecuencias el incumplimiento de los objetivos y metas establecidas en la planificación estratégica. La Unidad de Talento Humano no cuenta con un plan estructurado por lo que desconoce las actividades del personal operativo, así como la base de las políticas, normas e instrumentos relacionados al portafolio de productos, servicios, procesos y procedimientos de la actividad bomberil que sea un referente para los procesos de creación de puestos, contratación de servicios ocasionales, y demás movimientos del personal encaminados a la optimización de recurso orientados a la consecución de las metas, objetivos y planificación estratégica, teniendo como consecuencia la desmotivación y estrés del personal cuando abandonan su puesto operativo para realizar actividades administrativas, sin considerar que el personal operativo es insuficiente de acuerdo a los parámetros impuestos por la normativa bomberil nacional y aun así de ser insuficiente es retirado de su labor operativa para realizar actividades no relevantes o inherentes a su cargo, que por orden jerárquica más no por su puesto o cargo deben ser realizadas, no existe una gestión del desempeño por competencias que pueda optimizar los procesos y los resultados dentro de la institución.

El desinterés o el desconocimiento de las funciones de los cargos, obligaciones y deberes de los principales directivos demuestra una carencia de procedimientos claros y bien establecidos que ha provocado una problemática en la gestión del talento humano logrando desmotivación y reducción en la productividad y eficiencia en la realización de actividades. La carencia de procedimientos claros y

una improvisación de los procesos de planificación del talento humano provocando el incumplimiento de los objetivos organizacionales propuestos sin potenciar el talento humano donde la estructura organizativa de la organización no coincide ni se identifica con la misión institucional.

También, la falta de equipamiento adecuado para la seguridad y protección del personal de la institución hace que los trabajadores estén expuestos a riesgos laborales, por lo que no pueden cumplir eficientemente las tareas, funciones que se requiere para el logro de las actividades diarias o en algunos casos emergencias presentadas en los exteriores.

Este comportamiento administrativo ineficaz e ineficiente manifiesto en el diagnóstico de la institución se lograría mejorar mediante la implementación de un Profesiograma como Sistema de Gestión para el Departamento de Talento Humano del CBA, el instrumento en mención técnicamente estructurado que promueve la descripción de los diferentes puestos de trabajo, estableciendo normas de coordinación entre ellos, requisitos para el cargo, interacción con otros procesos, responsabilidades y funciones que se deben cumplir en cada área de trabajo; lo que garantizará la optimización del talento humano, controla y mejora de los sistemas de gestión y de servicios, a más del ahorro de tiempo, energía; y, de recursos económicos.

El Cuerpo de Bomberos de Ambato es una organización pública del estado, es una entidad técnica especializada de derecho público de recién creación y adscrita al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato cuenta con patrimonio y fondos propios, personalidad jurídica propia, autonomía administrativa, presupuestaria, legal, operativa y financiera y forma parte del sistema descentralizado de gestión de riesgos y estará encargada de la gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, así como la prestación de auxilio en situaciones de emergencia y de apoyo en otros eventos adversos de origen natural o antrópico como consta en el Registro Oficial N°851 del 04 de agosto del 2020 y la Ordenanza Municipal pertinente. Para la funcionabilidad operativa y organización debe cumplir con el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, como señala la disposición

Transitoria Primera de la Ordenanza de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos. Está ubicada en la región sierra, provincia de Tungurahua, cantón Ambato (Morales, Morales, Sisalema, Martínez, & Morocho, 2020).

El presupuesto cuenta fondos propios, provenientes de: la contribución adicional de los servicios de alumbrado eléctrico mediante artículo 32, contribución predial según el artículo 33, permisos anuales a través del artículo 35; y, de aprobación de planos según artículo 45 de la Ley de Defensa contra Incendios.

Los procedimientos administrativos legales del Cuerpo de Bomberos de Ambato se rigen en base a lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público y la Ley de Defensa Contra Incendios que constituyen el régimen jurídico especial; se aplica supletoriamente el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y la Ley Orgánica del Servicio Público en todos los aspectos no previstos en el régimen especial; y, sus reglamentos vigentes, las ordenanzas a fines al Cuerpo de Bomberos de Ambato, las resoluciones del Concejo Nacional de Competencias y las resoluciones del Comité de Administración y Planificación, los Reglamentos Internos, los Convenios Nacionales e Internacionales relacionadas siempre con el servicio de Defensa Contra Incendios.

Cuenta con talento humano integrado por 180 funcionarios, 43 entre autoridades y personal administrativo y 137 a nivel operativo.

La infraestructura es propia y está integrada por cinco Compañías: la Compañía X1 denominada Tungurahua aquí también funciona el área administrativa y está ubicada en la parte urbana de Ambato, la Compañía X2 está en el sector de La Pradera, Compañía X3 en el Parque Industrial, Compañía X4 en Huachi Grande; y, la Compañía X5 funciona el Centro de Entrenamiento ubicada en el sector rural de Samanga del cantón Ambato descritas en la tabla 1. También para la movilización dispone de un parque automotor conformado por: cinco camionetas, dos jeeps, dos ambulancias operativas, un carro escalera, tres autobombas contraincendios, dos unidades de rescate y tres tanqueros de abastecimiento; todos en perfecto funcionamiento.

Tabla 1. Distribución geográfica de las Compañías del Cuerpo de Bomberos Ambato

Nombre	Dirección	Ubicación geográfica
Compañía X-1 Tungurahua	Parroquia La Merced, Calle: Unidad Nacional N° 06-07 y Gonzales Suárez	
Compañía X-2 Huachi	Parroquia Huachi Chico, Barrio La Pradera, Calle Los Chasquis y Enríquez Gallo	
Compañía X-3 Samanga	Parroquia Samanga, Sector del Parque Industrial, Calle: 3 y Av. D	
Compañía X-4 Huachi Grande	Parroquia Huachi Grande, Barrio: Las Frutillas, Calle: Camino Real y Maine	
Compañía X-5 y Centro de Formación y Especialización del Cuerpo de Bomberos de Ambato	Parroquia: Samanga Chaupi, Calle: Camino Real	

Fuente: Plan Estratégico Institucional Cuerpo de Bomberos de Ambato 2021-2025

Filosofía de la Institución

Misión

“Nuestra razón de ser. Institución técnica dedicada a la prevención, protección, socorro y extinción de incendios; así como, de apoyo en eventos adversos de origen natural o antrópico, mediante acciones efectivas para salvar vidas, proteger bienes y contribuir en la preservación ambiental del cantón Ambato y de la sociedad en general”.

Visión

“¿A dónde queremos llegar? Al 2025 ser una institución que brinde servicios con estándares de calidad en la prevención de incendios, atención de emergencias y apoyo en otros eventos adversos, con el desarrollo organizacional, del talento humano, el uso de nuevas tecnologías y la mejora continua para una ciudad resiliente y sostenible”.

Valores Institucionales

El Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Ambato asume los siguientes valores institucionales, entendidos como el marco de referencia que inspira que hacer y orienta el cumplimiento de la misión y el logro de la visión institucional, según se puede evidenciar en la imagen 1.



Imagen 4. Valores Institucionales Cuerpo de Bomberos Ambato

Fuente: Plan Estratégico Institucional Cuerpo de Bomberos de Ambato 2021-2025

Descripción de la Imagen: Hace relación a la descripción de los valores Institucionales de la institución que son:

1. **Abnegación:** Virtual moral institucional que consiste en el sacrificio espontáneo o por medio de la voluntad de los propios intereses, deseos e incluso de la vida misma en favor de otros o de todos que exigen auto sacrificio.

2. **Disciplina:** Capacidad de actuar de forma ordenada, obediente, subordinada y perseverante para conseguir los propósitos institucionales.
3. **Honestidad:** Determina una conducta recta, confiable y correcta, que con base a la transparencia, integridad y responsabilidad nos guiarán en el ejercicio de nuestras actividades profesionales al servicio de la Comunidad.
4. **Lealtad:** Actitud de profundo compromiso y fidelidad cumpliendo con aquellas actividades que exigen en satisfacer las necesidades de la comunidad.
5. **Respeto:** Permite que el personal pueda reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades de su prójimo y sus derechos.
6. **Solidaridad:** Alto sentido de colaboración y apoyo a una persona necesitada en su mayor momento de vulnerabilidad.

1. DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico se realiza para obtener la información general sobre el cumplimiento de la normativa referente a la seguridad y salud en el trabajo según la normativa legal aplicada, para el efecto se elabora un cuestionario formulado con 119 preguntas cerradas de un guion estructurado para verificar el cumplimiento (**Ver anexo 1**) para aplicar al personal encargado de la Dirección de Talento Humano y el Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo del Cuerpo de Bomberos del Cantón Ambato. La entrevista valora la gestión del Talento Humano, gestión documental, gestión en prevención de riesgos laborales como el riesgo mecánico, riesgo físico, riesgo químico, riesgo biológico, riesgo ergonómico, riesgo psicosocial, trabajo de alto riesgo, señalización, Amenazas naturales y riesgos antrópicos, gestión en salud en el trabajo, y, servicios permanentes.

2. ANÁLISIS DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

El análisis y descripción de los puestos de trabajo derivan los perfiles de los cargos, la institución para la creación de los cargos aplicó el método *Delphi* y el análisis funcional basado en las competencias, es decir un análisis mixto

donde se realiza una desagregación funcional sucesiva, identifica la misión del puesto, las funciones claves, las funciones principales y la identificación de las competencias (Camas y Ordoñez, 2021).

Con la información obtenida en el cuestionario se realiza el procesamiento y análisis de datos que a menudo se realiza con características cuantificables para facilitar la comparación de información de los empleados y trabajadores identificando que la institución cuenta con personal administrativo y operativo diferenciando las actividades de cada una de estas áreas de trabajo siendo el estudio enfocado al personal operativo ya que el mismo cumple el objetivo de atención de emergencias en: incendios estructurales, incendios forestales, rescate vehicular, rescate en alturas, rescate en espacios confinados, atención prehospitalaria y eventos adversos de origen natural o antrópico, para determinar el requerimiento de personal para que la institución mejore su rendimiento; este proceso garantiza que el empleado o trabajador elegido sea el adecuado para la institución que es de carácter técnico y que genera servicios de calidad en beneficio de la comunidad.

El procesamiento y análisis de datos en la investigación se sustenta mediante las siguientes consideraciones:

1. Revisión crítica de la información recolectada, depurando la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, entre otras.
2. Repetición de la recolección de datos, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de tabulación.
3. Tabulación de los resultados en cuadros estadísticos, de una sola variable o cruce de variables, con relación a las variables de estudio.
4. Estudio estadístico no paramétrico de datos: media aritmética, porcentaje y sumatoria, para la presentación de resultados.

De esta forma los puestos de trabajo del Cuerpo de Bomberos de Ambato categorizados en administrativos y operativos están centradas en las actividades, tareas y responsabilidades, como es una institución técnica su mayor fortaleza y eje de funcionamiento es el personal operativo quién cumple con estas actividades y la investigación se centra en estos puestos.

3. CONDICIONES FÍSICAS NECESARIAS PARA CUBRIR EL PUESTO DE TRABAJO.

Un profesigramas es determinante en un proceso de selección, según se van recibiendo las solicitudes se van descartando o aceptando al personal, de esta forma, cuando se ha reducido el número de interesados, Talento Humano a través del Departamento Médico con una entrevista con los finalistas garantiza el cumplimiento de los requisitos (Beltrano, 2020).

Estos requisitos están relacionados directamente a una buena salud del trabajador que debe cumplir las situaciones descritas donde se garanticen condiciones previas que le permitan realizar las tareas y actividades del puesto, estas determinantes de salud tienen relación con el estudio del cuerpo humano (Bastidas et al., 2014).

Estas condiciones físicas son:

- Equilibrio.
- Facilidad de movimiento sobre el tronco.
- Facilidad de movimiento superior.
- Facilidad de movimiento sobre miembro inferior.
- Exigencias visuales.
- Exigencias auditivas.
- Exigencias táctiles.
- Destreza manual.
- Aparato digestivo.
- Aparato respiratorio.

- Aparato circulatorio.
- Aparato urinario.
- Piel y mucosas.
- Memoria.

4. POSIBLES RIESGOS.

Un profesiograma sirve para evaluar los puntos fuertes y los puntos débiles de una institución de los empleados y trabajadores, así como conocer lo que se debe hacer para mejorar el rendimiento de la institución; sirve para evaluar los riesgos laborales que puede implicar al realizar un determinado trabajo a partir de las funciones que se van a llevar a cabo; es de gran utilidad para que la institución pueda tomar medidas de prevención de riesgos (Vivas, 2024).

El personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Ambato de acuerdo con las tareas que deben realizar en cuanto a la atención de emergencias se refiere, está expuesto a los siguientes riesgos:

- Riesgo mecánico (Dispositivos de anclaje para rescate en alturas).
- Riesgo físico (Explosión de cilindros de GLP).
- Riesgo químico (Incendios líquidos inflamables, emanación de gases).
- Riesgo biológico (Exposición a fluidos corporales).
- Riesgo ergonómico (Extracción de víctimas).
- Riesgo psicosocial (Escenas impactantes).

5. CAPACIDADES Y APTITUDES QUE DEBE POSEER EL EMPLEADO Y/O TRABAJADOR

Un profesiograma es un documento muy utilizado en Talento Humano que contiene las aptitudes y capacidades para el desempeño de un determinado puesto de trabajo, es decir, las características fundamentales que debe poseer el candidato ideal para el puesto vacante (León y Díaz, 2019).

6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recolectados con la aplicación del check list se registraron en un programa de Microsoft Excel, se aplicó la estadística descriptiva, elaborando tablas y gráficos con porcentajes que permiten generar a posterior las conclusiones del presente estudio.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Para la presente investigación se tomó como instrumento un cuestionario emitido por el Ministerio de Trabajo denominado “*Lista de Verificación del Cumplimiento de Normativa Legal en Seguridad y Salud en el Trabajo*”; este instrumento cuenta con 119 preguntas separadas por bloques referentes a las gestiones, se encuentra su formato en base a criterios determinados en el Decreto Ejecutivo 2393 y la Resolución 584 de la CAN. (Ver Anexo 1)

Todos estos ítems evaluados están relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo como una gestión global respecto a las exigencias de la norma, como la presente investigación se centra en la gestión del Talento Humano se tomó solo 25 de los 119 ítems que tienen relación con que de cierta forma permitieron diagnosticar la situación actual de la institución sobre la selección de personal como se lo debe realizar, exigencias del puesto tales como perfil del cargo, descripción de las actividades, deberes, derechos obligaciones, riesgos asociados, exámenes de ingreso, de retiro y de monitoreo mientras el colaborador se encuentra dentro de la institución y la gestión de la capacitación del personal todos los valores determinados con un puntaje y un porcentaje que determina en la relación del cumplimiento.

Tabla 2. Procesamiento de la entrevista realizada en el Cuerpo de Bomberos Ambato.

N°	INDICADOR	SI	NO	NO APLICA
1	¿Cuenta con Unidad de Seguridad e Higiene (SH)?	X		
2	¿Cuenta con Técnico de Seguridad e Higiene que dirija la Unidad de SH?	X		
3	¿Cuenta con responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?	X		
4	¿Cuenta con médico ocupacional para realizar la gestión de salud en el trabajo?	X		
5	¿Cuenta con servicio médico con la planta física adecuada?	X		
6	¿El personal que realiza trabajos eléctricos cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?		X	
7	¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?		X	
8	Evidencia de capacitación, formación e información recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo.		X	
9	Examen inicial o diagnóstico de factores de riesgos laborales cualificado o ponderado por puesto de trabajo. (matriz de identificación de riesgos laborales).		X	
10	Riesgos físicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.		X	
11	Riesgos mecánicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo		X	
12	Riesgos químicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.		X	
13	Riesgos biológicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.		X	
14	Riesgos ergonómicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo		X	
15	Riesgos psicosociales (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.		X	
16	El personal cuenta con equipos de protección individual para el cráneo.	X		
17	El personal cuenta con equipos de protección individual para el cuerpo.	X		
18	El personal cuenta con equipos de protección de para cara y ojos.	X		
19	El personal cuenta con equipos de protección auditiva		X	
20	El personal cuenta con equipos de protección para vías respiratorias.	X		

21	El personal cuenta con equipos de protección para las extremidades superiores.		X	
22	El personal cuenta con equipos de protección para extremidades inferiores.		X	
23	El personal cuenta con ropa de trabajo adecuada	X		
24	¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)?	X		
25	¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?	X		

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

De la tabla anterior se presenta la valoración en porcentajes.

Tabla 3. Porcentaje de guion estructurado de la entrevista realizada en el Cuerpo de Bomberos Ambato.

ITEMS ANALIZADOS	TOTAL DE ÍTEMS ANALIZADOS	SI	%	NO	%
Gestión del Talento Humano y Seguridad en el Trabajo	25	11	44	14	56

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

El procesamiento de datos genera el nivel de cumplimiento del Cuerpo de Bomberos de Ambato respecto a los parámetros investigados sobre la gestión del Talento Humano que se desprende:

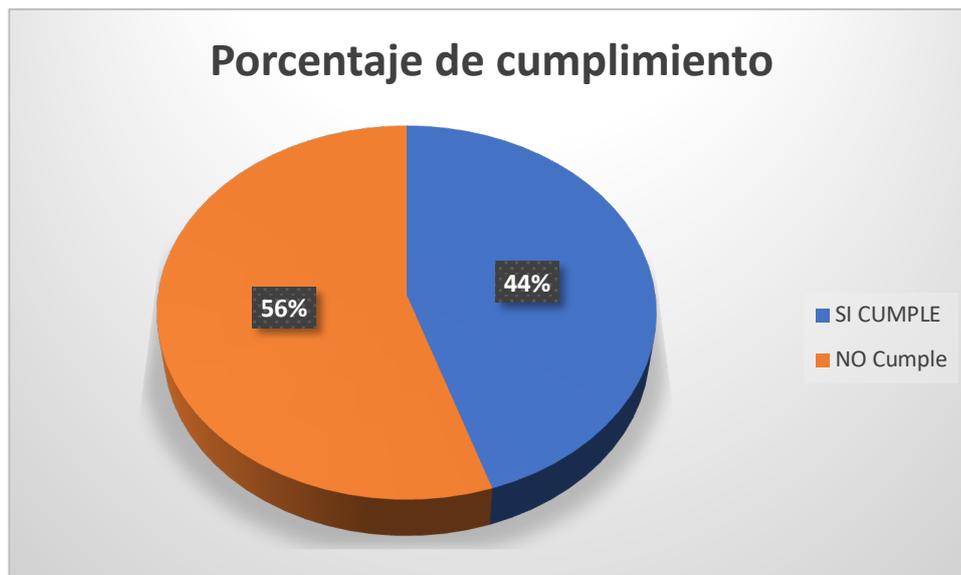


Imagen 5. Porcentaje de cumplimiento del Cuerpo de Bomberos Ambato

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Área de Estudio

El Cuerpo de Bomberos de Ambato está integrada por cinco Compañías, aprobada la solicitud se procede a iniciar el estudio bajo la modalidad de Propuesta Metodológica en las instalaciones donde funciona el área administrativa y está ubicada en la parte urbana de Ambato.

Establecimiento: Compañía X1 denominada Tungurahua

Razón Social: Cuerpo de Bomberos de Ambato

RUC: 1865044020001

Parroquia: La Merced

Calle principal: Av. Unidad Nacional 06-07

Calle secundaria: González Suárez

Teléfono: 0328222222

Sitio Oficial: <https://bomberosambato.gob.ec/>

Coordenadas: 1°14'00.5"S 78°37'23.5"W

Ubicación gráfica:



Imagen 6. Ubicación geográfica del lugar de estudio Compañía X1-Tungurahua

Fuente: Google. (s.f.). [Mapa de Google Maps del Cuerpo de Bomberos de Ambato]



Imagen 7. Ubicación geográfica del lugar de estudio Compañía X1-Tungurahua

Fuente: El Heraldo.

Dominio: Tecnología y Sociedad

Línea de investigación: Seguridad, salud laboral y ambiente

Campo: Ingeniería Industrial

Área: Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional

Aspecto: Aplicación de Profesiograma como Sistema de Gestión

Objeto de estudio: Elementos de gestión del Talento humano del Cuerpo de Bomberos de Ambato.

Período: Año 2021 – 2022

Modelo Operativo de la Propuesta

En la presente representación denominada Gráfico 2, se expone el modelo gráfico operativo para la ejecución de la propuesta de elaboración de un Sistema de Gestión para el Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos de Ambato CBA para 180 empleados de la institución, 43 el área administrativa y 137 del área operativa.

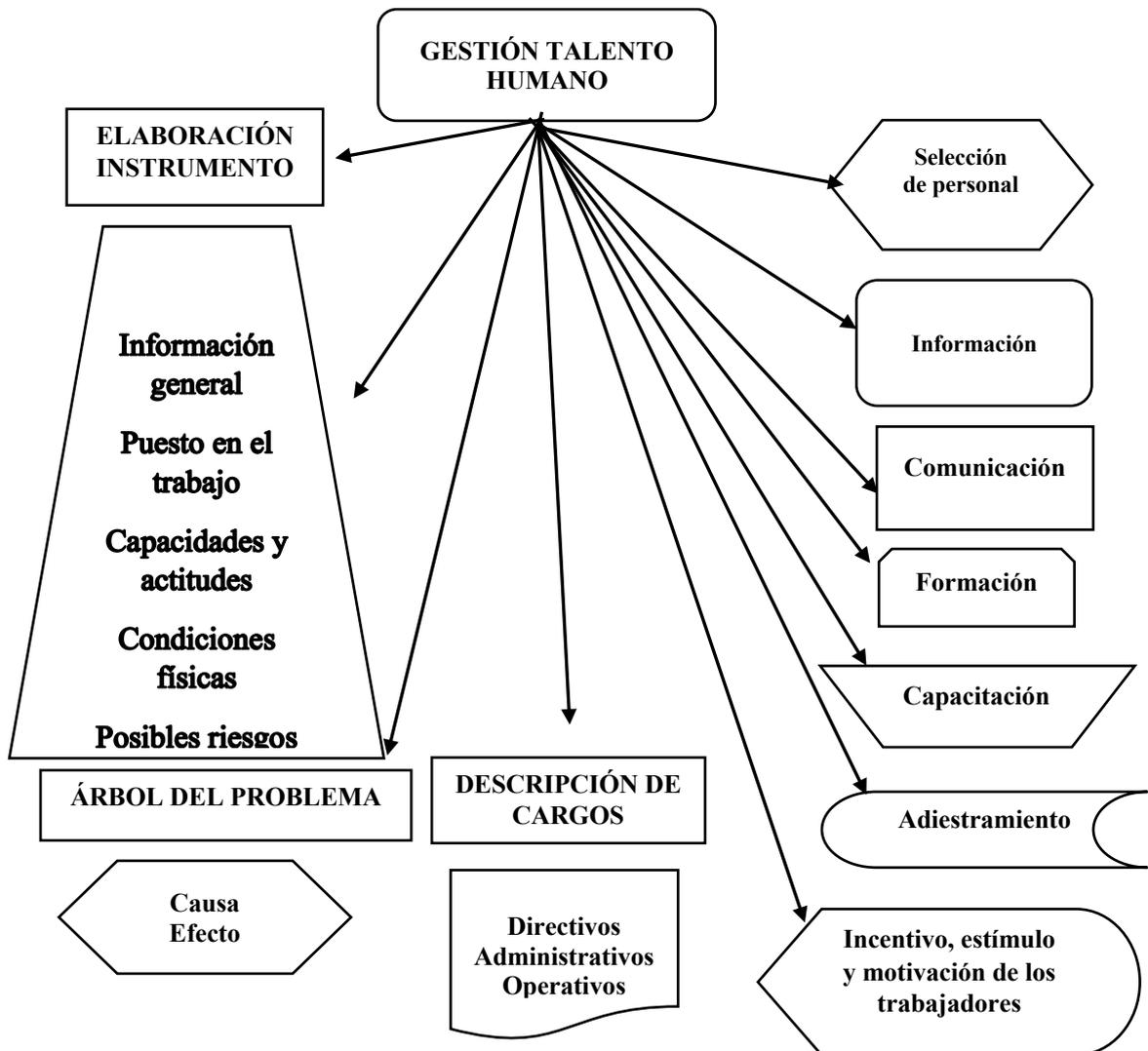


Gráfico 2. Modelo gráfico operativo de la propuesta

Elaborado por: Robinson Morales

Desarrollo del Modelo Operativo de la Gestión del Talento Humano

Toda gestión de talento humano se enfoca en tres parámetros estratégicos donde el talento humano es considerado un recurso competitivo de las instituciones, que esta área actúe de forma integradora y que esta alineación se ajuste a una estrategia organizacional.

Estas decisiones directivas tienen injerencia en los seres humanos buscando una mejora continua planificada, implantada y que sea controlada en su relación con la institución y su entorno.

Las instituciones para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos empresariales deben tener en claro su misión organizacional como insumo fundamental, para que de acuerdo con estas el departamento de Talento Humano desarrolle una gestión adecuada.

La gestión del Talento Humano debe estar integrada con procesos de planificación de los recursos humanos, donde la institución pueda asegurar el número suficiente de personal, así como las futuras necesidades de este, así como los puestos adecuados en el presente y en el futuro.

Estos procesos según el Instrumento Andino 957 mencionan siete parámetros a ser tomados en cuenta para una óptima gestión.

Selección

Los procesos de selección del talento humano son diferenciadores importantes que se encuentran enmarcados en la misión y visión estratégica de la institución, estos procesos son un punto de partida importante y muy efectivo que parte de la identificación de las necesidades del candidato idóneo para cubrir una necesidad, de esta forma se puede buscar a los candidatos a través de métodos convencionales, estratégicos o de impacto donde se pueda validar a los candidatos que cumplan de manera óptima con el perfil del candidato solicitado para cada necesidad realizando una preselección.

Esta selección introduce mecanismos de selección donde la institución verifique los documentos, las competencias, y demás considerados para el puesto, y solo aquellos

que cumplan los requisitos puedan pasar a una siguiente fase de entrevista que es considerado uno de los procesos más importantes, tanto las instituciones y los candidatos podrán conseguir toda respuesta a preguntas sobre sus capacidades y competencias o a su vez, características, responsabilidades y demás parámetros que se requieren y brindan el puesto de trabajo.

Finalizados dichos procesos la toma de decisiones es la más complicada y delicada, porque debe responder si el candidato es idóneo para cubrir las necesidades del puesto de trabajo, y, pueda pasar a un proceso de contratación e incorporación de la empresa.

Información

Es un recurso productivo que permite describir las tareas generales y específicas relacionadas con el puesto de trabajo donde se establece el número real de esos puestos de trabajo, las vacantes que existen al momento, así como las previsiones futuras de vacantes y nuevas creaciones que están relacionadas con el crecimiento por el cumplimiento o para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Son sistemas de apoyo a la gestión del talento humano que sirven para que se encamine el proceso de selección de forma lógica y ordenada, los sistemas de información sirven para establecer una relación posible con futuros candidatos, esta constituye una elaboración de información necesaria estructurada de acuerdo con los objetivos y que finalmente será distribuida.

Los sistemas de información en los procesos de selección generan también un registro automatizado de diversas pruebas psicológicas y sistemas de evaluación

Comunicación

Permite enriquecer la comprensión de la información generando calidad de la información, así como establecer una relación entre información y conocimiento del capital intelectual creando una comunicación altamente efectiva.

Una comunicación asertiva permite se divulguen las oportunidades de trabajo donde se pueda establecer un grupo grande de prospectos para tener la posibilidad de escoger al candidato más calificado, creando una cadena de valor más

competitiva, así como también la comunicación de los resultados del personal que ha sido aceptado para que pase a la siguiente etapa y pueda realizarse la contratación.

La comunicación también está enmarcada como herramienta de apoyo de la gestión del talento humano permite que todos los involucrados puedan tomar decisiones acertadas al momento de contratar, la conformación de equipos de trabajo de forma eficiente y eficaz.

Formación

La formación es un proceso sistemático donde se puede llegar a modificar el comportamiento a través de una motivación adecuada, es un proceso de inversión organizacional a largo plazo donde a través de la identificación de habilidades insuficientes éstas puedan ser cambiadas por nuevas habilidades y adaptadas a los avances tecnológicos y de competencias que se transforman en fortalezas institucionales.

Un primer proceso de formación al ingreso a la institución es el mismo caracterizado como de inducción, donde se orienta al trabajador a los procesos de su puesto, así como la relación jerárquica, tramitología y demás que sea parte del puesto de trabajo y que requiera conocimiento del nuevo trabajador para que de forma satisfactoria se dé cumplimiento a las tareas a él encomendadas y sean desarrolladas sin riesgo.

Capacitación

La capacitación incide directamente en el trabajador y sus capacidades para el cumplimiento del puesto de trabajo con mayor efectividad optimizando recursos y generando servicios o productos de alta calidad.

La cultura organizacional debe permitir que el trabajador tenga las competencias necesarias para que pueda desenvolverse de forma eficiente dentro de su puesto de trabajo, así como a las condiciones de riesgo a las que se enfrenta.

Estas capacitaciones son sistemáticas, planificadas que preparan, desarrollan e integran el talento humano y permiten mejorar el desempeño laboral del capital

humano, donde tenga claro cuál es su función dentro de la institución, detectar errores en el diseño del puesto de trabajo, así como observar directamente problemas que puedan afectar el desempeño del trabajador y su relación con los riesgos laborales que estén inmersos en sus tareas y que deben ser mitigados.

Adiestramiento

El adiestramiento es un proceso de fortalecimiento de los conocimientos adquiridos donde la empresa estimula al trabajador para que desarrollen habilidades y destrezas que le permita ejecutar los conocimientos adquiridos, es decir ponga en práctica esos conocimientos dentro de su espacio de trabajo, el adiestramiento es parte de la estructura compleja de la organización de la gestión del talento humano donde el empleado crea competencias, desarrolla habilidades y crea actitudes necesarias para la mejora de desempeño y se eliminen los posibles riesgos.

Incentivo, Estímulo y Motivación de los Trabajadores

Las instituciones buscan formas de recompensar a sus trabajadores para motivar el desempeño de sus actividades y el nivel de esfuerzo que aportan, de esta forma nace la supervisión donde se determina directamente el esfuerzo y la motivación para el cumplimiento.

Los incentivos están encaminados a observar la conducta que realiza un trabajador al cumplimiento de metas establecidas que son medibles para que estos sean traducidos en un incentivo económico. También estos incentivos pueden estar relacionados al cumplimiento de comportamientos o aplicación de estrictos protocolos para la mitigación de riesgos.

Los estímulos para el cumplimiento de las actividades se relacionan de forma parecida a los incentivos, y a la motivación donde el trabajador se ve obligado a la aplicación de mayor esfuerzo para mejorar el desempeño.

Los planes de incentivos, estímulos y motivación de los trabajadores reúnen características donde el beneficio sea mutuo, tanto para la institución y los trabajadores; éstos deben ser de fácil entendimiento y deben generar un control.

Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La decisión 584 en su artículo 9 menciona que se debe tomar las medidas necesarias para disminuir los riesgos laborales. Estas medidas serán propuestas a través de planes integrales donde se encuentren determinados la gestión administrativa, gestión técnica, gestión del Talento Humano y los procesos operativos básicos; cada uno de ellos tiene un desarrollo de políticas empresariales que comprenden acciones estratégicas que en conjunto disminuyan los posibles riesgos.

El segundo aspecto de la decisión se refiere a la gestión de Talento Humano, que permite que el siguiente trabajo sea desarrollado para la resolución de un problema administrativo que está relacionado con un diagnóstico claro y una solución adecuada.

Profesiograma

Una herramienta de sistema de gestión es el Profesiograma que está enfocado a la prevención activa de riesgos, para que la alta gerencia tome decisiones adecuadas y oportunas, Enríquez Palomino y Sánchez Rivero, 2006 indica que *“Es una herramienta capaz de garantizar a la organización una gestión preventiva idónea y un adecuado cumplimiento con la legalidad”* y *“como una parte integrante en donde todos los procesos preventivos formen parte integrante de todos los procesos de organización”*. Chávez Orozco señala que *“Son una forma de administrar mejor un proceso en un área determinada o una empresa obteniendo resultados óptimos coordinados en decisiones basadas en datos y hechos; son un conjunto de políticas, procedimientos y procesos de una organización destinados a manejar sistemáticamente sus actividades”*.

En tanto que, Riaño, L. *et. al* (2014) manifiesta que es *“Una herramienta de gestión de talento humano que permite establecer las funciones y competencias laborales de los empleos que conforman la planta de personal de las instituciones públicas, así como los requerimientos de conocimiento, experiencia y demás competencias exigidas para el desempeño de estos”*, con este mismo enfoque Santibáñez (2011), revela que es útil para *“Instruir a los miembros que componen la organización sobre los distintos aspectos administrativos, procura el conocimiento de los*

procedimientos y las obligaciones de cada uno, minimizando la duplicación o superposición de funciones, lentitud y complicaciones innecesarias en las tramitaciones”

Un sistema de gestión del talento humano mide y coordina el desempeño de los trabajadores a través de la capacitación, la retroalimentación y el apoyo, facilitando la comprensión de las competencias necesarias para alcanzar el éxito personal y organizacional; dentro de las ventajas para las organizaciones que administran el talento de sus trabajadores, se encuentran: la reducción significativa de la brecha entre las competencias requeridas por la organización y la disposición del trabajador, el mejoramiento continuo con mayor eficacia y eficiencia, la inmersión en la consecución de los objetivos organizacionales para un mejor rendimiento y mejora en el clima de trabajo, mayor satisfacción laboral, disminución de la rotación de personal y permanencia de talento clave.

Un sistema de gestión del talento humano requiere de un **Profesiograma** como instrumento y documento donde se especifican y se acreditan las funciones que tiene un empleado en su puesto de trabajo. Es esencial que sea lo más conciso y detallado posible; en este se recogen las aptitudes y capacidades que debe tener la persona para desarrollar ese tipo de tarea; lo importante es el contenido del documento y recomendable que sea visual para que sea más fácil de retener la información.

El profesiograma que será elaborado beneficiará a 180 empleados administrativos y operativos del Cuerpo de Bomberos del cantón Ambato como instrumento de organización de las funciones dentro de la institución.

Principios del Profesiograma

Las instituciones son organizaciones que están en constante cambio y transformación para optimizar el talento humano responsable directo del buen funcionamiento de la institución. Sin embargo, en los procesos administrativos se pueden cometer errores en la asignación funciones de las actividades y/o

responsabilidades, generando duplicidad de funciones y en muchos casos hasta omitiendo éstas.

Los principios organizacionales deben estar vinculados, como señala León, L. & Jiménez, B. (2015) a la *“Asignación de funciones y responsabilidades concretas a cada jefe de área; las funciones y responsabilidades acompañadas de la correspondiente autoridad para ejercerla; la ocupación de un puesto por cada trabajador en la organización recibirá órdenes de una única fuente; las decisiones adoptadas respecto a un integrante de la organización se efectuarán con conocimiento y consentimiento del supervisor inmediato del afectado por la decisión; la descripción de puestos de trabajo establecerán las principales relaciones de organización; los cambios de funciones de un puesto de trabajo serán conocidos por las personas que involucre; el cumplimiento de las funciones delegadas estará aseguradas con la emisión de informes acerca de la gestión realizada; el control y evaluación del cumplimiento de las responsabilidades serán asignadas a los niveles jerárquicos y las definiciones de autoridad y responsabilidad con relación a todas y cada una de las posiciones de la organización no deberán estar con incertidumbre”*.

Ventajas del profesiograma

Un profesiograma ofrece una serie de ventajas, es un documento donde se especifican y se acreditan las funciones que tiene un empleado en su puesto de trabajo, es un certificado que recoge las aptitudes y capacidades que debe tener la persona para desarrollar ese tipo de tarea.

Es muy utilizado en Talento Humano para el desempeño un determinado puesto de trabajo. Como indica Jiménez, M. & Puerto, L. (2014), *“Asegura que el personal tenga una adecuada comprensión de sus funciones, no permitiendo conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad; ayudan a volver real la misión y la visión; permite la toma de decisiones con mayor facilidad y la ejecución de las mismas; aseguran continuidad y coherencia en los procedimientos y normas a través del tiempo; la información sobre funciones y puestos suele servir como base para la*

evaluación de puestos y como medio de comprobación del progreso de cada quien y son una herramienta de control interno”.

Por lo tanto y como hemos visto, son muchos los beneficios de llevar a cabo un proceso de contratación, gracias a los profesiogramas se consigue una correcta especialización del personal.

La elaboración de un profesiograma para el Cuerpo de Bomberos de Ambato como respuesta a la investigación realizada y presentado como una propuesta de mejora ante las falencias de la institución será detallada en el capítulo III donde se describirán parámetros como son:

- Objetivos
- Gestión de talento humano
- Elaboración
- Descripción de cargos
- Proyección estratégica

CAPÍTULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS

Presentación de la Propuesta

Objetivos del Profesiograma

Objetivo General

Determinar las necesidades de personal en base al análisis de los puestos de trabajo en la institución, para asegurar que todas las aptitudes y capacidades fundamentales aparezcan en los profesiogramas que Talento Humano busca en los trabajadores.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la necesidad de realizar el levantamiento de información
2. Identificar los cargos tipo para realizar el levantamiento de información
3. Diseñar un formato de profesiograma conciso y claro adaptable para el área operativa de la institución
4. Analizar cada uno de los cargos identificando los diferentes tipos de riesgo presentes y como se manejan en el lugar de trabajo
5. Validar la información recolectada para definir los profesiogramas de cada cargo

Importancia del profesiograma

Un profesiograma es determinante en un proceso de selección, según se van recibiendo las solicitudes se van descartando o aceptando gracias al profesiograma. De esta manera, cuando se ha reducido el número de interesados, Talento Humano realiza una entrevista con los finalistas para garantizar el cumplimiento de los requisitos. Por lo tanto, un profesiograma sirve para evaluar los puntos fuertes y los puntos débiles de una institución a partir de los profesiogramas de los trabajadores actuales, y así conocer lo que se debe hacer para mejorar el rendimiento de esta.

Puede servir también para **evaluar los riesgos laborales** que pueden implicar en un determinado trabajo a partir de las funciones que desempeña el trabajador, es de gran utilidad para que la institución pueda tomar medidas de protección para prevenir estos riesgos.

Elaboración del profesiograma

Para que la institución mejore su rendimiento, se debe elaborar correctamente profesiogramas para los puestos de trabajo para garantizar que el trabajador elegido sea el adecuado. Para que sea más fácil el proceso de evaluación es necesario comparar la información de los trabajadores con características cuantificables. Todos los profesiogramas deben tener en cuenta las aptitudes y capacidades que la institución en cuestión demanda, es decir, las características fundamentales que debe poseer el candidato ideal para el puesto vacante.

Gracias a los profesiogramas se consigue una correcta especialización del personal, aunque no hay una forma exclusiva de elaborar éste un instrumento de gestión administrativa, por lo general debe contener la siguiente información fundamental:

1. Información general sobre el puesto de trabajo tal como nombre, objetivos, responsabilidades y funciones que se van a realizar.
2. Puesto de trabajo y la relación con otros puestos de la institución (si tendrá subordinados o superiores). Además, en qué sector trabajará, si trabajará en equipo y de qué equipo formaría parte, etc.

3. Condiciones físicas necesarias para cubrir el puesto de trabajo
4. Posibles riesgos
5. Capacidades y aptitudes que debe poseer el trabajador

Como no hay una plantilla universal, muchos profesiogramas pueden carecer de parte de la información explicada. Así mismo, como pueden incluir otro tipo de información como por ejemplo el equipo de protección necesario o la experiencia en el sector, entre otros.

**ELABORACIÓN DE PROFESIOGRAMA COMO SISTEMA DE
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO PARA EL DEPARTAMENTO DE
TALENTO HUMANO DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN
AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE
LA CAN**

El sistema de gestión es un instrumento técnico organizacional importante para minimizar los conflictos en las áreas de trabajo y las demandas judiciales de responsabilidad por incumplimientos marca responsabilidades. Divide el trabajo y aumenta la productividad individual y organizacional su implementación mejora la eficacia en su evaluación, el control y el seguimiento con una mayor participación de los empleados y trabajadores para mejorar la imagen e incrementar la competitividad de la institución generando mayor confianza de los clientes como menciona Fraguera Formoso, y otros, (2011) *“En estos modelos de gestión, no basta con tener en cuenta solamente los parámetros económicos y de productividad. La satisfacción de los trabajadores, de los clientes y del entorno social en el que desarrolla su actividad, las actuales exigencias en materia de seguridad y salud en el trabajo, de la calidad y medioambientales, deben de ocupar posiciones preponderantes y de mejora continua”*.

Organiza de forma eficaz el trabajo, comunica al trabajador sus funciones, responsabilidades y requisitos del cargo; y, proporciona a cada colaborador mayor conocimiento de su rol dentro de la institución, lo que ayuda en el proceso de comunicación, integración y desarrollo humano como señala Bohórquez, (citado en Araujo y Guerra, 2007) *“El desempeño laboral es el nivel mostrado por el trabajador para alcanzar los objetivos organizacionales e individuales, es el nivel de ejecución alcanzado por el trabajador en el logro de las metas dentro de la organización en un tiempo determinado”*

Profesiograma

Formato de los profesiogramas

Las variedades de profesiogramas son extensas, algunos se encuentra información detallada y otros tienen estructura según el tipo de institución o trabajo que realizan, algunos pueden llegar a proporcionar información confusa o distorsionada confundiendo la información contenida. El profesiograma que se acogió como base para el adaptarlo a las necesidades del Cuerpo de Bomberos de Ambato fue el del Ministerio del Trabajo.

Validación y aceptación del formato

Algunos formatos guías fueron revisados antes de tomar alguno como formato de base, generando una decisión positiva el formato del Ministerio del Trabajo, que brinda información más concreta y de forma clara. Tomando esta base en la tabla 4 se plantea el siguiente formato como estructura del profesiograma a ser elaborado:

Tabla 4. Estructura del Profesiograma

ESTRUCTURA DEL PROFESIOGRAMA	
Nº	COMPONENTES
1	Puesto de Trabajo utilizados
2	Formación Académica
3	Experiencia
4	Misión del Puesto
5	Actividades esenciales
6	Destrezas Específicas
7	Destrezas Generales
8	Útiles, herramientas o maquinaria de trabajo
9	Capacitaciones
10	Horas de trabajo
11	Identificación de Riesgo del puesto de trabajo
	Mecánico
	Físico
	Biológico
	Químico
	Ergonómico
	Psicosocial

12	Gráfico Factores de Riesgo del puesto de trabajo
	Bajo
	Moderado
	Importante
	Crítico
13	Equipos de protección individual para el puesto de trabajo
14	Exigencias psicofisiológicas del puesto de trabajo
	Muy buena
	Buena
	Media
	Insuficiente
	Déficit Ocupacional
15	Exámenes y valoraciones de Salud
	Pre-ocupacionales
	Periódicos
	Especiales
	Reintegro
	Salida
16	Contraindicaciones de Salud

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Verificación de los puestos de trabajo

El Cuerpo de Bomberos de Ambato cuenta con 43 cargos para personal administrativos y 137 cargos para personal operativo, ordenados desde un punto de vista operacional desde las necesidades y las partes interesadas terminando con la entrega del producto final o servicio en el ciclo de mejora continua. Este esquema promueve la mejora-continúa guiando la practicidad para el cumplimiento de los principios básicos de excelencia, coordinando todos los recursos hacia el cumplimiento de los objetivos mediante procesos Gobernantes, Procesos Agregados de Valor y Procesos Habilitantes, en la tabla 5 a continuación se indica la distribución de los cargos según el tipo de proceso, tipo de gestión y número de cargos.

Tabla 5. Distribución de cargos

TIPO DE PROCESO	TIPO DE GESTIÓN	NÚMERO DE CARGOS	
		ADMINISTRATIVOS	OPERATIVOS
GOBERNANTE	Gestión Estratégica	2	2
AGREGADORES DE VALOR	Gestión de Formación y Especialización	3	2
	Gestión de Prevención de Incendios	2	8
	Gestión de Operaciones	1	123
PROCESOS HABILITANTES	Gestión Jurídica y Legal	2	0
	Gestión de Proyectos y Planificación	1	0
	Gestión de Comunicación Institucional	1	0
	Gestión Administrativa	14	2
	Gestión Financiera	3	0
	Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación	3	0
	Gestión de Talento Humano	9	0
	Gestión de Desarrollo Institucional	1	0
	Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	1	0
TOTAL		43	137
TOTAL DE EMPLEADOS		180	

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Elaboración de la matriz de riesgos

Para la elaboración de la matriz de riesgos se utilizó un método calificado y validado por la OSHA y que es la base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 18001 llamado Índice de Probabilidad de Exposición a Riesgos (IPER). Es una herramienta de gestión que permite identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a los procesos de cualquier institución u organización. Realizar este procedimiento conlleva a seguir varios pasos para la obtención de resultados, basados en los Índices de Probabilidad e Índices de Severidad, lo que permite la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Identificación de riesgos

Los riesgos deben ser identificados para después evaluarlos, los riesgos laborales están considerados bajo criterios técnicos normados, son tipificados como: mecánicos, físico, biológico, ergonómico, químico y psicosocial.

Riesgos mecánicos: son todos los factores físicos de máquinas, herramientas, piezas mecánicas o manuales que pueden provocar lesión por acción de estos en un trabajador.

Riesgo físico: son aquellos factores ambientales cuyas características de ruido, iluminación, radiación ionizante o no ionizante, temperatura y vibración actúan sobre los órganos de forma individual y/o colectiva del cuerpo del trabajador, y pueden llegar a producir efectos nocivos.

Riesgo biológico: son posibles exposiciones a microorganismos ligados a la actividad laboral que pueden causar enfermedades en el trabajador.

Riesgo ergonómico: son aquellos riesgos causados por la interacción de las actividades con los movimientos, posturas o acciones del puesto que causan lesiones a corto o largo plazo en el trabajador.

Riesgo químico: son riesgos derivados al uso o contacto de sustancias químicas peligrosas que provocan toxicidad causando daño los órganos o sistemas del trabajador.

Riesgo psicosocial: son riesgos que actúan a nivel psicológico y físico derivados de las deficiencias de la organización en el trabajo, en el contexto social del trabajo, así como agotamientos negativos, depresión y cambios psicológicos en el comportamiento del trabajador.

Luego de identificar los tipos de riesgos se debe realizar una herramienta de gestión estructurada que permita evaluar, controlar y monitorear los factores de riesgo identificados, la probabilidad de la ocurrencia genera un nivel de impacto, este obtiene su valoración, una vez identificados los riesgos obtenidos de la matriz IPER se debe otorgar una puntuación, cada uno de los números tiene su valoración cualitativa: 1 (Bajo), 2 (Moderado), 3 (Importante), 4 (Crítico). Con estas valoraciones se permitirá identificar la exposición a riesgos que están expuestos los trabajadores, la tabla 6 explica la matriz IPER para la probabilidad:

Tabla 6. Matriz IPER

CLASIFICACIÓN	PROBABILIDAD	PUNTAJE
Bajo	Si el evento se presenta máximo una vez en el período de un año	1
Moderado	Si el evento se presenta más de dos a cinco veces en el período de un año	2
Importante	Si el evento se presenta más de seis a diez veces en el período de un año	3
Crítico	Si el evento se presenta más de once veces en el período de un año	4

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Profesiograma del Cuerpo de Bomberos Ambato

Tabla 7. Profesiograma del Cuerpo de Bomberos Ambato

	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO		CÓDIGO:
	PROFESIOGRAMA		FECHA DE ELABORACIÓN:
	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		VERSIÓN:
			PÁGINA:
MATRIZ DE PUESTO			
PUESTO DE TRABAJO			
CÓDIGO DEL PUESTO			
FORMACIÓN			
REPORTA A:			
EXPERIENCIA			
MISIÓN DEL PUESTO			
ACTIVIDADES ESENCIALES			
DESTREZAS ESPECÍFICAS			
DESTREZAS GENERALES			
COMUNICACIÓN			
ESPECIFICACIONES			
HERRAMIENTAS DE TRABAJO		OBSERVACIONES:	
CAPACITACIONES		OBSERVACIONES:	
CONDICIONES DE TRABAJO			
HORARIO DE TRABAJO		OBSERVACIONES:	
INCENTIVO			
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO			
TIPO DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	GRADO	PARTE DEL CUERPO EXPUESTA
MECÁNICO			
FÍSICO			
BIOLÓGICO			
ERGONÓMICO			
QUÍMICO			
PSICOSOCIAL			

Continúa...

...

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO										
										
PUESTO DE TRABAJO										
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO										
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DEFICIT	OBSERVACIONES				
Salud General										
Aptitud para Permanecer Sentado										
Equilibrio										
Facilidad de Movimiento sobre el Tronco										
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Superior										
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Inferior										
Conocimientos Técnicos Requeridos										
Exigencias Visuales										
Exigencias Auditivas										
Exigencias Táctiles										
Destreza Manual										
Aparato Digestivo										
Aparato Respiratorio										
Aparato Circulatorio										
Aparato Urinario										
Piel y Mucosas										
Memoria										
Atención										
Orden										
Responsabilidad										
Resistencia a la Monotonía										
EXÁMENES Y VALORACIONES DE SALUD OCUPACIONAL										
PRE-OCUPACIONALES	ECO DE HOMBRO, CODO, MUÑECA Y RODILLA RX- CERVICAL AP Y LATERAL RX-LUMBAR AP Y LATERAL OPTOMETRÍA AUDIOMETRÍA EXÁMENES DE LABORATORIO									
PERIÓDICOS										
REINTEGRO										

Continúa...

...

ESPECIALES		
SALIDAS		
CONTRAINDICACIONES DE SALUD		
ABSOLUTAS		
RELATIVAS		
Fecha:		
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Morales, Robinson	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional	Dirección de Talento Humano

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Monitoreo

Para que el cumplimiento del Profesiograma se lleve a cabo, el Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos debe tomarlo en cuenta para aplicarlo de forma correcta, relacionando el cargo a ser ocupado con la realización de los exámenes pre-ocupacionales respectivos, identificando también el nivel de riesgos para que sean controlados a tiempo y se den los correctivos necesarios.

Evaluación

Al presentar los resultados y la propuesta deberá pasar por revisiones de los departamentos encargados de su aplicación como es el departamento de Talento Humano y el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional para que esta herramienta se ponga a prueba durante un período no menor a seis meses, para que en este tiempo se pueda detectar si el trabajo es óptimo y se hagan las verificaciones de las provisiones de los equipos de protección individual en las diferentes lugares de trabajo del Cuerpo de Bomberos de Ambato.

Beneficiarios

El presente trabajo beneficiará de forma directa a todos los trabajadores del área operativa del Cuerpo de Bomberos de Ambato, permitiendo que el Departamento de Talento Humano y de Seguridad y Salud Ocupacional pueda contar con una guía que permita a los colaboradores ejecutar sus actividades laborales de una forma más segura.

Implementación

El Cuerpo de Bomberos de Ambato tiene cinco compañías distribuidas geográficamente de acuerdo con la demanda de emergencias en el sector (Ver Tabla 1), en esta distribución el personal operativo que labora en cada compañía se encuentra clasificado según la homologación y aplicación del Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público donde establecen los siguientes puestos mostrados en la tabla 8 según su grado jerárquico y el puesto de trabajo:

Tabla 8. Grados Jerárquicos del Cuerpo de Bomberos de Ambato

GRADO JERÁRQUICO		PUESTO DE TRABAJO
Oficial	Teniente	Bombero 4
	Subteniente	Bombero 3
Tropa	Suboficial	Bombero 2
	Sargento	Bombero 2
	Cabo	Bombero 1
	Bombero	Bombero 1

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Tomando en cuenta la homologación según los grados jerárquicos se determina a través de la normativa, el puesto de trabajo enmarcado al Ministerio de Trabajo con el cuál se aplicó el profesiograma elaborado como un **plan piloto** al personal operativo de un pelotón que se encuentra laborando en la Compañía X2- Huachi, como se presenta a continuación:

Tabla 9. Puesto de Trabajo: Bombero 4

	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO	CÓDIGO: DTH- CPR-001
	PROFESIOGRAMA	FECHA DE ELABORACIÓN: 02-09-2022
	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 2
MATRIZ DE PUESTO		
PUESTO DE TRABAJO	Bombero 4	
CÓDIGO DEL PUESTO		
FORMACIÓN	Bombero Profesional	
REPORTA A:	Director de Operaciones	
EXPERIENCIA	10 años o más	
MISIÓN DEL PUESTO	Coordinar y supervisar las acciones de ser necesario actuar durante las emergencias naturales y/o producidos por el ser humano	
ACTIVIDADES ESENCIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende a pacientes y víctimas durante las emergencias aplicando técnicas de acuerdo con la especialidad. • Coordina y supervisa la atención en emergencias requeridas, controlando el cumplimiento de tiempos de respuesta en la atención de emergencias y asumiendo el comando del incidente de emergencia. • Coordina y evalúa simulacros planificados para mantener alerta y preparado al personal a su cargo. • Evalúa eventos a fin de proponer y mejorar procedimientos de operación. • Coordina y supervisa el cumplimiento de consignas impartidas al personal. • Utiliza de manera segura y bajo normas de buen uso de las herramientas, equipos y accesorios en las emergencias. • Informa las novedades de la atención de emergencias para la elaboración del parte. • Comanda a sus subordinados en los trabajos profesionales. • Corrige y emite llamados de atención a las manifestaciones de indisciplina y de ser necesario emite informe a la superioridad. • Elabora proyectos de adquisición, bienes/servicios, y/o administración de contratos de acuerdo con las necesidades institucionales. • Asiste como instructor o monitor a capacitaciones generadas por el Centro de Formación y Especialización del CBA. • Coordina, organiza, controla y evalúa las actividades referentes a la emisión de respuesta de la Central de Emergencias, a fin de garantizar la atención oportuna de las emergencias en el cantón Ambato. 	
DESTREZAS ESPECÍFICAS	Sistema de Comando de Incidentes, Investigaciones de Incendios, Telecomunicaciones, Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales, Rescate en Alta Montaña, Rescate en Alturas, Rescate Acuático, Rescate en Estructuras Colapsadas, Operaciones y Control de Incendios Forestales Evaluación Inicial de Necesidades por Eventos Peligrosos, Brigada de Refuerzo en Incendios Forestales,	

Continúa...

...

	Técnico en Emergencias Médicas, Bases Administrativas para Gestión del Riesgo, Materiales Peligrosos, Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, Herramientas Informáticas de Contratación Pública y demás afines.		
DESTREZAS GENERALES	Combate de Incendios Estructurales, Combate de Incendios Forestales, Atención Prehospitalaria, Rescate Vehicular, Prevención de Incendios, Rescate en Espacios Confinados, Paquetes Utilitarios, Uso de Plataformas Digitales, Liderazgo y Toma de decisiones.		
COMUNICACIÓN	Ascendente: Director de Operaciones Horizontal: Bombero 4 de otra subestación Descendente: Bombero 3 Externa: Usuarios – Pacientes - Policía Nacional – Hospitales.		
ESPECIFICACIONES	Género: indistinto Edad: 35 años o más Educación: Título de Tercer nivel Conocimientos: Emergencias Médicas o Atención Prehospitalaria, Liderazgo		
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	Herramientas, equipos y accesorios del CBA	OBSERVACIONES:	
CAPACITACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Comando de Incidentes • Investigaciones de Incendios • Telecomunicaciones • Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales • Rescate en Alta Montaña • Rescate en Alturas • Rescate Acuático • Rescate en Estructuras Colapsadas • Evaluación Inicial de Necesidades por Eventos Peligrosos • Brigada de Refuerzo en Incendios Forestales • Técnico en Emergencias Médicas • Bases Administrativas para Gestión del Riesgo • Materiales Peligrosos • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Herramientas Informáticas de Contratación Pública • Operaciones y Control de Incendios Forestales 		OBSERVACIONES:
CONDICIONES DE TRABAJO	Aleatorio: 50% en oficina: Sentado 50% exteriores		
HORARIO DE TRABAJO	24 horas laborables y 48 horas de descanso	OBSERVACIONES:	
INCENTIVO	Plan de Carrera en la institución. Plan de capacitación Beneficios de ley: Decimos tercero y cuarto. Bono navideño	OBSERVACIONES:	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO			
TIPO DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	GRADO	PARTE DEL CUERPO EXPUESTA
MECÁNICO	CRÍTICO	4	
FÍSICO	CRÍTICO	4	
BIOLÓGICO	CRÍTICO	4	
ERGONÓMICO	CRÍTICO	4	
QUÍMICO	CRÍTICO	4	

...

PSICOSOCIAL	CRÍTICO	4									
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO											
											
PUESTO DE TRABAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO											
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DEFICIT	OBSERVACIONES					
Salud General	X										
Aptitud para Permanecer Sentado			X								
Equilibrio	X										
Facilidad de Movimiento sobre el Tronco	X										
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Superior	X										
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Inferior	X										
Conocimientos Técnicos Requeridos	X										
Exigencias Visuales	X										
Exigencias Auditivas	X										
Exigencias Táctiles	X										
Destreza Manual	X										
Aparato Digestivo	X										
Aparato Respiratorio	X										
Aparato Circulatorio	X										
Aparato Urinario	X										
Piel y Mucosas	X										
Memoria	X										
Atención	X										
Orden	X										
Responsabilidad	X										
Resistencia a la Monotonía			X								
EXÁMENES Y VALORACIONES DE SALUD OCUPACIONAL											
PRE-OCUPACIONALES	ECO DE HOMBRO, CODO, MUÑECA Y RODILLA RX- CERVICAL AP Y LATERAL RX-LUMBAR AP Y LATERAL OPTOMETRÍA AUDIOMETRÍA EXÁMENES DE LABORATORIO										

Continúa...

...

PERIÓDICOS	Semestralmente	
REINTEGRO	Siempre	
ESPECIALES	De acuerdo con la ficha médica	
SALIDAS	Siempre	
CONTRAINDICACIONES DE SALUD		
ABSOLUTAS	Ninguna	
RELATIVAS	Ninguna	
Fecha:	09 de enero del 2023	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Morales, Robinson	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional	Dirección de Talento Humano

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Tabla 10. Puesto de Trabajo: Bombero 3

	<p align="center">CUERPO DE BOMBEROS AMBATO</p>	<p>CÓDIGO: DTH- CPR-002</p>
	<p align="center">PROFESIOGRAMA</p>	<p>FECHA DE ELABORACIÓN: 02- 09-2022</p>
	<p align="center">DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</p>	<p>VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 2</p>
<p>MATRIZ DE PUESTO</p>		
PUESTO DE TRABAJO	Bombero 3	
CÓDIGO DEL PUESTO		
FORMACIÓN	Bombero Profesional	
REPORTA A:	Bombero 4	
EXPERIENCIA	10 años o más	
MISIÓN DEL PUESTO	Ejecuta y supervisar las acciones de ser necesario actuar durante las emergencias naturales y/o producidos por el ser humano	
ACTIVIDADES ESENCIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende a pacientes y víctimas durante las emergencias aplicando técnicas de acuerdo con la especialidad. • Realiza el mantenimiento preventivo de herramientas y equipos especiales de atención de emergencias. • Revisa el buen estado técnico, mecánico y sistema de equipos de atención de emergencias. • Utiliza de manera segura y bajo normas de buen uso las herramientas, equipos y accesorios en las emergencias. • Informa las novedades de la atención de emergencias para la elaboración del parte. • Comanda a sus subordinados en los trabajos de emergencia. • Corrige y emite llamados de atención a las manifestaciones de indisciplina y de ser necesario emite informe a la superioridad. • Controla al personal de guardia cumpla a cabalidad sus obligaciones. • Cumple con las disposiciones de sus superiores • Cumple con los protocolos durante la emergencia • Coordina, organiza, controla y evalúa las actividades referentes a la emisión de respuesta de la Central de Emergencias, a fin de garantizar la atención oportuna de las emergencias en el cantón Ambato. 	
DESTREZAS ESPECÍFICAS	Sistema de Comando de Incidentes, Investigaciones de Incendios, Telecomunicaciones, Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales, Rescate en Alta Montaña, Rescate en Alturas, Rescate Acuático, Rescate en Estructuras Colapsadas, Técnico en Emergencias Médicas, Materiales Peligrosos, Herramientas Informáticas de Contratación Pública y demás afines.	
DESTREZAS GENERALES	Combate de Incendios Estructurales, Combate de Incendios Forestales, Atención Prehospitalaria, Rescate Vehicular, Prevención de Incendios, Paquetes Utilitarios y Uso de Plataformas Digitales.	
COMUNICACIÓN	Ascendente: Bombero 4 Descendente: Bombero 2 Externa: Pacientes – Hospitales	

Continúa...

ESPECIFICACIONES	Género: indistinto Edad: 35 años o más Educación: Título de Tercer Nivel Conocimientos: Emergencias Médicas o Atención prehospitalaria									
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	Herramientas, equipos y accesorios del CBA		OBSERVACIONES:							
CAPACITACIONES	Sistema de Comando de Incidentes Investigaciones de Incendios Telecomunicaciones Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales Rescate en Alta Montaña Rescate en Alturas Rescate Acuático Rescate en Estructuras Colapsadas Técnico en Emergencias Médicas Materiales Peligrosos Herramientas Informáticas de Contratación Pública		OBSERVACIONES:							
CONDICIONES DE TRABAJO	Aleatorio: 50% en oficina 50% exteriores									
HORARIO DE TRABAJO	24 horas laborables y 48 horas de descanso		OBSERVACIONES:							
INCENTIVO	Plan de Carrera en la institución. Plan de capacitación Beneficios de ley: Decimos tercero y cuarto. Bono navideño		OBSERVACIONES:							
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO										
TIPO DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	GRADO	PARTE DEL CUERPO EXPUESTA							
MECÁNICO	CRÍTICO	4								
FÍSICO	CRÍTICO	4								
BIOLÓGICO	CRÍTICO	4								
ERGONÓMICO	CRÍTICO	4								
QUÍMICO	CRÍTICO	4								
PSICOSOCIAL	CRÍTICO	4								
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO										
										
PUESTO DE TRABAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO										
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DEFICIT	OBSERVACIONES				
Salud General	X									
Aptitud para Permanecer Sentado			X							

Continúa...

...

Equilibrio	X					
Facilidad de Movimiento sobre el Tronco	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Superior	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Inferior	X					
Conocimientos Técnicos Requeridos	X					
Exigencias Visuales	X					
Exigencias Auditivas	X					
Exigencias Táctiles	X					
Destreza Manual	X					
Aparato Digestivo	X					
Aparato Respiratorio	X					
Aparato Circulatorio	X					
Aparato Urinario	X					
Piel y Mucosas	X					
Memoria	X					
Atención	X					
Orden	X					
Responsabilidad						
Resistencia a la Monotonía		X				
EXÁMENES Y VALORACIONES DE SALUD OCUPACIONAL						
PRE-OCUPACIONALES	ECO DE HOMBRO, CODO, MUÑECA Y RODILLA RX- CERVICAL AP Y LATERAL RX-LUMBAR AP Y LATERAL OPTOMETRÍA AUDIOMETRÍA EXÁMENES DE LABORATORIO					
PERIÓDICOS	Semestralmente					
REINTEGRO	Siempre					
ESPECIALES	De acuerdo con la ficha médica					
SALIDAS	Siempre					
CONTRAINDICACIONES DE SALUD						
ABSOLUTAS	Ninguna					
RELATIVAS	Ninguna					
Fecha:	10 de enero del 2023					
Elaborado por:	Revisado por:					Aprobado por:
Morales, Robinson	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional					Dirección de Talento Humano

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Tabla 11. Puesto de Trabajo: Bombero 2

	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO	CÓDIGO: DTH-CPR-003
	PROFESIOGRAMA	FECHA DE ELABORACIÓN: 02-09-2022
	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 2
MATRIZ DE PUESTO		
PUESTO DE TRABAJO	Bombero 2	
CÓDIGO DEL PUESTO		
FORMACIÓN	Bombero Profesional	
REPORTA A:	Bombero 3	
EXPERIENCIA	7 años o más	
MISIÓN DEL PUESTO	Salvar vidas y proteger bienes inmuebles con acciones oportunas y eficientes en la atención de emergencias	
ACTIVIDADES ESENCIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende a pacientes y víctimas durante las emergencias aplicando técnicas de acuerdo con la especialidad. • Acude a las emergencias de magnitud cuando lo requiera el Cuerpo de Bomberos de Ambato. • Realiza el mantenimiento preventivo de herramientas y equipos especiales de atención de emergencias. • Revisa el buen estado técnico, mecánico y sistema de equipos de atención de emergencias. • Utiliza de manera segura y bajo normas de buen uso las herramientas, equipos y accesorios en las emergencias. • Informa las novedades de la atención de emergencias para la elaboración del parte. • Asiste a las inspecciones (locales, privadas, entidades bancarias, etc.) y operativos de control de conformidad con los entes reguladores. • Conduce y moviliza al personal de forma segura al lugar de emergencia o comisión de servicios. • Revisa de forma permanente las condiciones físicas y mecánicas básicas del vehículo asignado. 	
DESTREZAS ESPECÍFICAS	Sistema de Comando de Incidentes, Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales, Rescate en Alta Montaña, Rescate en Alturas, Rescate Acuático, Rescate en Estructuras Colapsadas, Técnico en Emergencias Médicas, Materiales Peligrosos y demás afines.	
DESTREZAS GENERALES	Combate de Incendios Estructurales, Combate de Incendios Forestales, Atención Prehospitalaria, Rescate Vehicular, Prevención de Incendios, Paquetes Utilitarios y Uso de Plataformas Digitales.	
COMUNICACIÓN	Ascendente: Bombero 3 Descendente: Bombero 2 Externa: Usuarios – Pacientes - Empresas	
ESPECIFICACIONES	Género: Indistinto Edad: Entre 25 a 35 años Educación: Tercer nivel Conocimientos en Emergencias Médicas o Atención prehospitalaria	

Continúa...

...

HERRAMIENTAS DE TRABAJO	DE	Herramientas, equipos y accesorios del CBA	OBSERVACIONES:
CAPACITACIONES		Sistema de Comando de Incidentes Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales Rescate en Alta Montaña Rescate en Alturas Rescate Acuático Rescate en Estructuras Colapsadas Técnico en Emergencias Médicas Materiales Peligrosos	OBSERVACIONES:
CONDICIONES DE TRABAJO	DE	Aleatorio: 50% en oficina 50% exteriores	OBSERVACIONES:
HORARIO DE TRABAJO	DE	24 horas laborables cada 48 horas de descanso	OBSERVACIONES:
INCENTIVO		Plan de Carrera en la institución. Plan de capacitación Beneficios de ley: Decimos tercero y cuarto. Bono navideño	OBSERVACIONES:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO

TIPO DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	GRADO	PARTE DEL CUERPO EXPUESTA
MECÁNICO	CRÍTICO	4	
FÍSICO	CRÍTICO	4	
BIOLÓGICO	CRÍTICO	4	
ERGONÓMICO	CRÍTICO	4	
QUÍMICO	CRÍTICO	4	
PSICOSOCIAL	CRÍTICO	4	

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO

											
PUESTO DE TRABAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO

APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DEFICIT	OBSERVACIONES
Salud General	X					
Aptitud para Permanecer Sentado			X			
Equilibrio	X					
Facilidad de Movimiento sobre el Tronco	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Superior	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Inferior	X					
Conocimientos Técnicos Requeridos	X					

Continúa...

...

Exigencias Visuales	X					
Exigencias Auditivas	X					
Exigencias Táctiles	X					
Destreza Manual	X					
Aparato Digestivo	X					
Aparato Respiratorio	X					
Aparato Circulatorio	X					
Aparato Urinario	X					
Piel y Mucosas	X					
Memoria	X					
Atención	X					
Orden	X					
Responsabilidad	X					
Resistencia a la Monotonía		X				
EXÁMENES Y VALORACIONES DE SALUD OCUPACIONAL						
PRE-OCUPACIONALES	ECO DE HOMBRO, CODO, MUÑECA Y RODILLA RX- CERVICAL AP Y LATERAL RX-LUMBAR AP Y LATERAL OPTOMETRÍA AUDIOMETRÍA EXÁMENES DE LABORATORIO					
PERIÓDICOS	Semestralmente					
REINTEGRO	Siempre					
ESPECIALES	De acuerdo con la ficha médica					
SALIDAS	Siempre					
CONTRAINDICACIONES DE SALUD						
ABSOLUTAS	Ninguna					
RELATIVAS	Ninguna					
Fecha:	11 de enero del 2023					
Elaborado por:	Revisado por:				Aprobado por:	
Morales, Robinson	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional				Dirección de Talento Humano	

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Tabla 12. Puesto de Trabajo: Bombero 1

	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO		CÓDIGO: DTH-CPR-004
	PROFESIOGRAMA		FECHA DE ELABORACIÓN: 02-09-2022
	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 2
MATRIZ DE PUESTO			
PUESTO DE TRABAJO	Bombero 1		
CÓDIGO DEL PUESTO			
FORMACIÓN	Bombero Profesional		
REPORTA A:	Bombero 2		
EXPERIENCIA	1 año o más		
MISIÓN DEL PUESTO	Salvar vidas y proteger bienes inmuebles con acciones oportunas y eficientes en la atención de emergencias		
ACTIVIDADES ESENCIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende a pacientes y víctimas durante las emergencias aplicando técnicas de acuerdo con la especialidad. • Realiza el mantenimiento preventivo de herramientas y equipos especiales de atención de emergencias. • Revisa el buen estado técnico, mecánico y sistema de equipos de atención de emergencias. • Opera equipos de poder para el rescate de víctimas por accidentes, derrumbes y estructuras colapsadas. • Informa las novedades de la atención de emergencias para la elaboración del parte. • Asiste a las inspecciones (locales, privadas, entidades bancarias, etc.) y los operativos de control de conformidad con los entes reguladores. • Conduce y moviliza al personal de forma segura al lugar de emergencia o comisión de servicios. • Revisa de forma permanente las condiciones físicas y mecánicas básicas del vehículo asignado 		
DESTREZAS ESPECÍFICAS	Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales, Rescate en Alturas, Rescate Acuático, Técnico en Emergencias Médicas, Materiales Peligrosos y demás afines.		
DESTREZAS GENERALES	Combate de Incendios Estructurales, Combate de Incendios Forestales, Atención Prehospitalaria, Rescate Vehicular, Prevención de Incendios, Paquetes Utilitarios y Uso de Plataformas Digitales.		
COMUNICACIÓN	Ascendente: Bombero 2 Externa: Pacientes – Empresas		
ESPECIFICACIONES	Género: Indistinto Edad: Entre 18 y 28 años Conocimientos: en Emergencias Médicas o Atención prehospitalaria Educación: Título de Tercer Nivel		
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	Herramientas, equipos y accesorios del CBA	OBSERVACIONES:	

Continúa...

...

CAPACITACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones Avanzadas en Combate de Incendios Estructurales • Rescate en Alturas • Rescate Acuático • Técnico en Emergencias Médicas • Materiales Peligrosos 	OBSERVACIONES:
CONDICIONES DE TRABAJO	Aleatorio: 50% en oficina 50% exteriores Sentado en un vehículo	
HORARIO DE TRABAJO	24 horas laborables y 48 horas de descanso	OBSERVACIONES:
INCENTIVO	Plan de Carrera en la institución. Plan de capacitación Beneficios de ley: Decimos tercero y cuarto. Bono navideño	OBSERVACIONES:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO

TIPO DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	GRADO	PARTE DEL CUERPO EXPUESTA
MECÁNICO	CRÍTICO	4	
FÍSICO	CRÍTICO	4	
BIOLÓGICO	CRÍTICO	4	
ERGONÓMICO	CRÍTICO	4	
QUÍMICO	CRÍTICO	4	
PSICOSOCIAL	CRÍTICO	4	

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO

											
PUESTO DE TRABAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO

APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DEFICIENTE	OBSERVACIONES
Salud General	X					
Aptitud para Permanecer Sentado			X			
Equilibrio	X					
Facilidad de Movimiento sobre el Tronco	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Superior	X					
Facilidad de Movimiento sobre Miembro Inferior	X					
Conocimientos Técnicos Requeridos	X					

Continúa...

...

Exigencias Visuales	X					
Exigencias Auditivas	X					
Exigencias Táctiles	X					
Destreza Manual	X					
Aparato Digestivo	X					
Aparato Respiratorio	X					
Aparato Circulatorio	X					
Aparato Urinario	X					
Piel y Mucosas	X					
Memoria	X					
Atención	X					
Orden	X					
Responsabilidad	X					
Resistencia a la Monotonía		X				
EXÁMENES Y VALORACIONES DE SALUD OCUPACIONAL						
PRE-OCUPACIONALES	ECO DE HOMBRO, CODO, MUÑECA Y RODILLA RX- CERVICAL AP Y LATERAL RX-LUMBAR AP Y LATERAL OPTOMETRÍA AUDIOMETRÍA EXÁMENES DE LABORATORIO					
PERIÓDICOS	Semestralmente					
REINTEGRO	Siempre					
ESPECIALES	De acuerdo con la ficha médica					
SALIDAS	Siempre					
CONTRAINDICACIONES DE SALUD						
ABSOLUTAS	Ninguna					
RELATIVAS	Ninguna					
Fecha:	12 de enero del 2023					
Elaborado por:	Revisado por:				Aprobado por:	
Morales, Robinson	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional				Dirección de Talento Humano	

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

RESULTADOS ESPERADOS

La planificación del Talento Humano es un proceso esencial donde las instituciones cuentan con la cantidad suficiente del personal que le permita cumplir con sus objetivos institucionales, optimizar esa estructura de forma oportuna permite proveer las futuras necesidades del personal enfocando los recursos organizacionales.

La implementación del Profesiograma como un Sistema de Gestión del Talento Humano permitirá que la institución se organice de forma dinámica y eficiente, optimizando primero al Talento Humano quienes disminuyen el gasto económico y material, a su vez se elimina la duplicación de funciones. Este instrumento de gestión generará que el nivel directivo conozca las destrezas específicas y generales de acuerdo con la jerarquización de los grados que están relacionadas con una alta valoración de las competencias individuales, garantizando de esta forma la gestión estratégica del talento humano que implica una planificación, organización, dirección y control de actividades de forma ordenada donde se analiza e identifica las necesidades y la disponibilidad del talento humano.

Cronograma de Actividades

Tabla 13. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	AÑO	2022								2023																							
	MES	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO							
	SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
PROFESIOGRAMAS																																	
Elaboración del Profesiograma																																	
Presentación del Profesiograma																																	
Revisión del Profesiograma																																	
Autorización del Profesiograma																																	
Aprobación del Profesiograma																																	
Implementación del profesiograma piloto para el personal la Compañía X2-Huachi																																	
DIFUSIÓN																																	
Difusión de funciones y responsabilidades a toda la institución																																	
CAPACITACIONES																																	
Instructivo de Seguridad y Salud Ocupacional																																	
REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROFESIOGRAMAS																																	

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Análisis de costos

Tabla 14. Análisis de costos

ACTIVIDAD		TIEMPO	COSTO PLANEADO	COSTO REAL
1	Elaboración de los profesiogramas	1-25 de nov del 2022	\$ 250	\$200
2	Capacitación al personal	17 abril al 19 de mayo 2023	\$ 500	\$350
3	Seguimiento y control de las actividades	24 de mayo al 30 de junio	\$500	\$700
TOTAL			\$1.250	

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

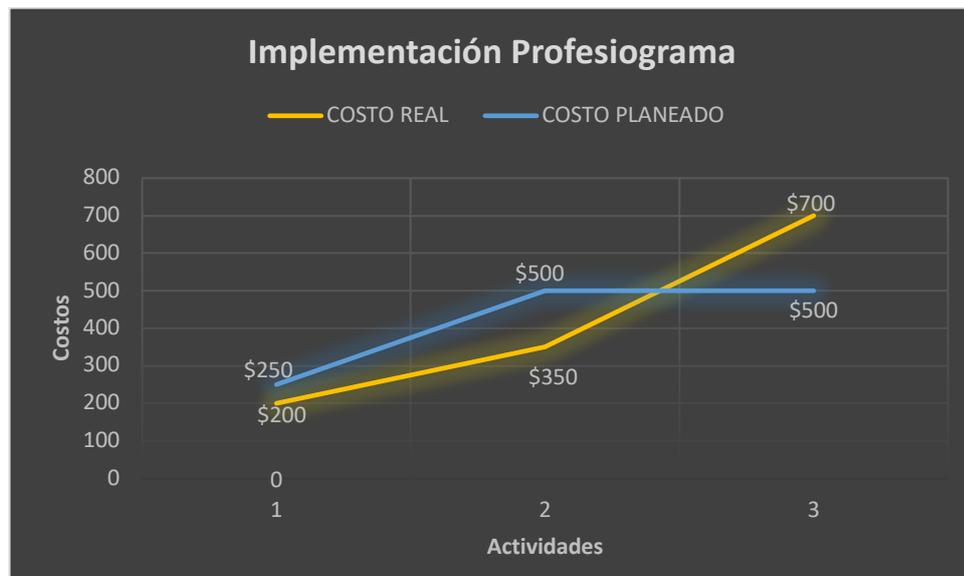


Gráfico 3. Costos de la Implementación del Profesiograma del CBA

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- A través de la revisión de los lineamientos de la decisión 957 de la CAN se pudo identificar que los componentes para la realización del modelo del profesiograma corresponden al área de talento humano como es la selección, información, comunicación, formación, capacitación, adiestramiento, incentivo, lo cual permitió desarrollar la propuesta del proyecto.
- Mediante la aplicación de una lista de verificación del cumplimiento de la normativa legal en seguridad y salud en el trabajo del Ministerio de Trabajo para la gestión del Talento Humano se diagnosticó con el 44% el incumplimiento de la normativa por parte del Cuerpo de Bomberos de Ambato.
- Se elaboró un modelo de profesiograma como Sistema de Gestión para el Departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos del Cantón Ambato que permitió una identificación de los puestos de trabajo acorde a la categoría profesional y técnica requerida para el personal operativo.

Recomendaciones

- El departamento de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos de Ambato debe regirse mediante los instrumentos oficiales que proporciona el Ministerio de Trabajo para regular la Seguridad y Salud en el trabajo, de tal manera que se provea todos los implementos de protección al personal.
- Se recomienda la aplicación del formato presentado del profesiograma para que pueda ser utilizado en los diversos procesos de contratación en la institución, además de identificar el tipo de riesgo expuesto y el equipo de protección individual que requiere adicional el trabajador, incluyendo la realización periódica, trimestrales, semestrales y anuales de exámenes ocupacionales para identificar de forma temprana enfermedades ocupacionales.
- Se recomienda que toda documentación del área operativa de la institución sea elaborada, revisada y aprobada en conjunto con el personal operativo con conocimiento administrativo, para que se elimine la elaboración de documentos antitécnicos y de esa forma se pueda garantizar la optimización de todos los recursos.

BIBLIOGRAFÍA

- Anchundia, A., & Cuesta, A. (2018). Sistema de gestión del talento humano y su influencia en el nivel académico de la carrera de ingeniería industrial de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 207-212. Obtenido de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Aresté, A., Bernal, F., Bestatén, M., Carboneras, A., Cid, M., Duarte, G., . . . Trepát, M. (2010). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Guía de elaboración*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene de Trabajo.
- Arias, C. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Revista Dominio de las Ciencias*, 3(4), 264-283. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6174484>
- Armas, Y., Llanos, P., & Traverso, P. (2017). *Gestión del talento humano y nuevos escenarios laborales*. Samborombón: Universidad ECOTEC. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Yadira-Armas-Ortega-2/publication/324780840_GEstion_del_Talento_Humano_y_Nuevos_Escenarios_laborales/links/5ae1ecd4a6fdcc91399fc261/GEstion-del-Talento-Humano-y-Nuevos-Escenarios-laborales.pdf
- Bastidas, E., Leal, M., Montilla, R., Ramos, M., & Blanco, G. (2014). Factores psicosociales laborales y desempeño ocupacional en un grupo de bomberos. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 14(2), 173-181. Obtenido de <http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/17448/2/Articulo%20factores%20psicosociales%20en%20bomberos.pdf>
- Beltrano, D. (2020). Profesiograma ocupacional interactivo. *EID Revista de Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 2(1), 113-134. Obtenido de https://revistas.udec.cl/index.php/Ergonomia_Investigacion/article/view/1978/2479
- Bohlander, G., Sherman, A., & Snell, Y. (2002). *Administración de Talento Humano*. Madrid: Editoril Thomson.
- Cámara de Comercio. (2012). *De las Jornadas de Trabajo*. Quito: Cámara de Comercio de Quito. Obtenido de <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/derechoboral/2012/08/03/de-las-jornadas-de-trabajo>

- Camas, J., & Ordoñez, C. (2021). Análisis del clima organizacional del personal y colaboradores del cuerpo de bombero. Caso: Cantón Cañar - Ecuador. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(3), 527-548. Obtenido de <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/598/912>
- Castro, K., & Delgado, J. (2020). Gestión del talento humano en el desempeño laboral. Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo 2020. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 4(2), 684-703. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.107
- Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden. (2020). *Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público*. Quito: Registro Oficial.
- Comunidad Andina de Naciones. (13 de mayo de 2004). *Comunidad Andina de Naciones*. Obtenido de Comunidad Andina de Naciones: <https://www.comunidadandina.org/>
- Comunidad Andina de Naciones. (2004). *Comunidad Andina de Naciones*.
- Correa, M. (2014). *Diseño de un sistema de evaluación del desempeño, para el personal del área operativa de la Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos de Ambato - Empresa Pública*. Quito: Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito. Tesis. .
- GAD Municipalidad de Ambato. (2022). *Ordenanza de funcionamiento del cuerpo de bomberos de Ambato y su adscripción al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato*. Ambato: Secretaría de Concejo.
- Gelvez, J. (6 de Mayo de 2013). *Gestión del talento humano*. Obtenido de Slide Share: <https://es.slideshare.net/jonathanalexandergelvez/autores-para-subir-al-blog>
- Jiménez, M. & Puerto, L. (2014). *Diseño de un manual de funciones de la empresa Función Ser como estrategia para el mejoramiento de los procesos y procedimientos administrativos*. Cartagena de Indias, Colombia.: Universidad de Cartagena.
- Jiménez, M., & Puerto, L. (2014). *Diseño de un manual de funciones de la empresa Función Ser como estrategia para el mejoramiento de los procesos y procedimientos administrativos*. Cartagena: Universidad de Cartagena. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/2191>
- León, L. & Jiménez, B. (2015). *Análisis y descripción de puestos de trabajo para el mejoramiento de la idoneidad laboral con propuesta: Manual de funciones laborales*. Machala, Ecuador.: Universidad Técnica de Machala.

- León, M. (2015). *Del discurso a la medición. Propuesta metodológica para medir el Buen Vivir en Ecuador*. Quito : Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- León, M., & Díaz, E. (2019). *Recursos humanos y dirección de equipos en restauración*. Madrid: Paraninfo.
- Mendoza, W., García, T., Delgado, M., & Barreiro, I. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Revista Dominio de las Ciencias*, 4(4), 206-240. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v4i4.835>
- Morales, J., Morales, R., Sisalema, C., Martínez, C., & Morocho, L. (2020). *Plan estratégico institucional del Cuerpo de Bomberos Ambato*. Ambato: Cuerpos de Bomberos de Ambato.
- Naranjo, O., & Páez, D. (2021). *Propuesta para la optimización de los tiempos de producción en los procesos productivos en La Empresa Confecciones Dianita*. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Naranjo, O., & Sandoval, S. (2019). *Propuesta de implementación de la metodología “5S’s” en la Empresa Rectilabmotor Cía. Ltda., en el cantón el Coca provincia de Orellana*. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica. Obtenido de <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1131>
- Navas, E. (2010). *Prevención de riesgos laborales en la administración pública*. Málaga: ICB.
- Ortega, D. (2016). *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. Trabajo de Grado. .
- Pérez, O. (24 de Mayo de 2016). *Gestión del talento humano en la empresa y su importancia*. Obtenido de Blog PeopleNext: <https://blog.peoplenext.com.mx/gestion-del-talento-humano-en-la-empresa-y-su-importancia>
- Riaño, L. (2017). *Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público*. Quito: LEXISFINDER. Obtenido de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/C%C3%B3digo-Org%C3%A1nico-de-Entidades-de-Seguridad-Ciudadana-y-Orden-P%C3%BAblico.pdf>
- Riaño, L. et al. (2014). *Guía para establecer o modificar el manual de funciones y de competencias laborales*. Bogotá, Colombia.: Departamento Administrativo de la Función Pública.

- Ríos, F. (20 de Abril de 2010). *Importancia del manual de organización y funciones*. Obtenido de Tips para el crecimiento organizacional, profesional y personal : <http://blog.pucp.edu.pe/blog/perfil/2010/04/20/la-importancia-del-manual-de-organizacion-y-funciones/>
- Saá, F., & Latorre, E. (2018). *Automatización del proceso de Lavado de Vehículos, en la empresa Talleres y Servicios S.S. en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua*. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica. Obtenido de <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/839>
- Santibañez, V. (2011). *Análisis y diseño del manual de funciones para una entidad pública*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- Torres, M. (11 de Febrero de 2014). *La importancia de los manuales como herramientas de comunicación en las MiPyMes*. Obtenido de Milenio 2020: <https://www.milenio.com/opinion/variados-autores/universidad-tecnologica-del-valle-del-mezquital/importancia-manuales-herramientas-comunicacion-mipymes-1ra>
- Torres, M. (2020). *La importancia de los manuales como herramientas de comunicación en las MiPyMes*. Milenio.
- Vera, Á. (2021). *Modelo de gestión organizacional, para el desarrollo institucional de los Cuerpos de Bomberos en la Provincia de los Ríos*. Guayaquil: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.
- Vivas, S. (2024). *La actividad de bomberos y sus riesgos*. Mar de Plata: Universidad FASTA.

ANEXOS

Anexo 1. Formato de la entrevista



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL



ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL
DEL CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO

OBJETIVO: Obtener información general sobre el cumplimiento de la normativa legal en seguridad y salud en el trabajo que se desarrolla en el Cuerpo de Bomberos de Ambato.

¿Cuál es el cargo que usted ocupa en el Cuerpo de Bomberos de Ambato?'

DIRECCION DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO ()

UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ()

CHECK LIST

Nº	INDICADOR	SI	NO	NO APLICA
1	¿Cuenta con Unidad de Seguridad e Higiene (SH)?			
2	¿Cuenta con Técnico de Seguridad e Higiene que dirija la Unidad de SH?			
3	¿Cuenta con responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?			
4	¿Cuenta con médico ocupacional para realizar la gestión de salud en el trabajo?			
5	¿Cuenta con servicio médico con la planta física adecuada?			
6	¿El personal que realiza trabajos de construcción y obra civil, cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?			
7	¿El personal que realiza trabajos eléctricos cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?			
8	¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?			

9	¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo, en el Sistema Único de Trabajo (SUT)?			
10	¿Cuenta con el registro del Subcomité de Seguridad e Higiene del Trabajo en el Sistema Único de Trabajo?			
11	¿Cuenta con el registro del delegado de Seguridad y Salud Ocupacional en el en el Sistema Único de Trabajo?			
12	¿Cuenta con el registro del informe anual de la gestión del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo?			
13	¿Cuenta con los respaldos de lo reportado y declarado en el informe anual de la gestión del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo?			
14	¿Cuenta con el acta de constitución del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo?			
15	¿Se ha realizado sesiones mensuales del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo?			
16	¿Se ha realizado sesiones bimensuales del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo?			
17	¿Se ha realizado sesiones mensuales del Sub-Comité de Seguridad e Higiene del trabajo?			
18	¿La política de Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido formulada?			
19	¿Se ha dado a conocer a todo el personal de la empresa la política de seguridad y salud en el trabajo?			
20	¿Cuentan con la resolución de aprobación del Reglamento de Higiene y Seguridad en el Sistema Único de Trabajo?			
21	¿Se ha entregado a cada trabajador un ejemplar del Reglamento de Higiene y Seguridad?			
22	¿Cuenta con el certificado de registro de la planificación del programa de prevención de riesgos psicosociales?			
23	¿Cuenta con el certificado de registro del programa de prevención de riesgo psicosocial?			
24	¿Se ha implementado el programa de prevención de riesgo psicosocial? (Verificación de inclusión en la gestión de vigilancia de la salud para Empresas / Instituciones con más diez de trabajadores).			
25	¿Cuenta con el registro del programa de prevención integral al uso y consumo de drogas en espacios laborales públicos y privados?			
26	¿Se ha implementado el programa de prevención integral al uso y consumo de drogas en espacios laborales? (Verificación de inclusión en la gestión de vigilancia de la salud aplica para Empresas / Instituciones con diez o más trabajadores).			
27	¿Cuenta con el certificado de registro de riesgos de la empresa y plan de acción?			
28	¿Cuenta con el registro de planificación de capacitaciones para la empresa en el SUT?			

29	¿Cuenta con el reporte de número de capacitaciones realizadas?			
30	¿Cuenta con el reporte de número de trabajadores capacitados?			
31	¿Cuenta con el registro de vigilancia de salud de los trabajadores?			
32	¿Cuenta con el registro de actividades de la promoción y prevención de salud en el trabajo?			
33	¿Cuenta con el certificado de prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos?			
34	¿Cuenta con la resolución de aprobación de jornadas especiales de trabajo?			
35	Evidencia de capacitación, formación e información recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo.			
36	Examen inicial o diagnóstico de factores de riesgos laborales cualificado o ponderado por puesto de trabajo. (matriz de identificación de riesgos laborales).			
37	Riesgos físicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.			
38	Riesgos mecánicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo			
39	Riesgos químicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.			
40	Riesgos biológicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.			
41	Riesgos ergonómicos (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo			
42	Riesgos psicosociales (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.			
43	El personal cuenta con equipos de protección individual para el cráneo.			
44	El personal cuenta con equipos de protección individual para el cuerpo.			
45	El personal cuenta con equipos de protección de para cara y ojos.			
46	El personal cuenta con equipos de protección auditiva			
47	El personal cuenta con equipos de protección para vías respiratorias.			
48	El personal cuenta con equipos de protección para las extremidades superiores.			
49	El personal cuenta con equipos de protección para extremidades inferiores.			
50	El personal cuenta con ropa de trabajo adecuada			
51	¿Las plataformas de trabajo se encuentran en buen estado y bajo norma?			

52	¿Las barandillas y rodapiés se encuentran en buen estado y bajo norma?			
53	¿Las escaleras fijas y de servicio se encuentran en buen estado y bajo norma?			
54	¿Las cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar están en buen estado y bajo norma?			
55	¿Los locales se encuentran limpios?			
56	¿Los pasillos, galerías y corredores libres de obstáculos y objetos almacenados?			
57	¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro?			
58	¿Todas las partes fijas o móviles de motores, órganos de transmisión y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad?			
59	¿Las herramientas de mano se encuentran en buenas condiciones de uso?			
60	¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Ruido?			
61	¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Vibraciones?			
62	¿Se han tomado medidas de prevención por falta o sobre Iluminación?			
63	¿Se han tomado medidas de prevención de Temperaturas Extremas (frio/caliente)?			
64	¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ionizantes?			
65	¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ultravioletas?			
66	¿Se ha realizado gestión de ventilación, renovación de aire y condiciones de ambiente de trabajo?			
67	¿Los productos y materiales inflamables se almacenarán en locales distintos a los de trabajo y en caso de que no fuera posible se mantiene en recintos completamente aislados?			
68	¿Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se encuentran rotuladas indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo?			
69	¿Los bidones, baldes, barriles, garrafas, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso?			
70	¿Se aplica medidas de higiene personal y desinfección del puesto de trabajo en donde se manipule microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal susceptibles de transmitir enfermedades infectocontagiosas?			

71	¿Los espacios de trabajo están libres de acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción?			
72	¿Se han tomado medidas de prevención para el levantamiento manual de cargas?			
73	¿Se han tomado medidas de prevención para posiciones forzadas?			
74	¿Se han tomado medidas de prevención para movimientos repetitivos?			
75	¿Se han tomado medidas de prevención para la exposición de pantallas de visualización de datos (PVD)?			
76	¿Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales?			
77	¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Altura?			
78	¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Caliente?			
79	¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Espacios Confinados?			
80	¿Se ha realizado gestión de Trabajos con en instalaciones eléctricas energizadas?			
81	¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Excavaciones?			
82	¿Se ha realizado gestión de izajes de cargas (Montacargas / Grúas)?			
83	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.			
84	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.			
85	Señalización de información. *Cumple con la normativa.			
86	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.			
87	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.			
88	Señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.			
89	¿Cuenta con el plan de emergencia / autoprotección?			
90	¿Cuenta con brigadas o responsable de Emergencia?			
91	¿Se ha realizado simulacros en el año en curso?			
92	¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia? Libres de obstáculos.			
93	¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo?			
94	¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?			
95	¿La empresa cuenta con Bocas de Incendio?			
96	¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?			
97	¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)?			
98	¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?			
99	¿Se ha realizado el examen médico periódico a los trabajadores?			

100	¿Se ha realizado el examen médico de retiro a los trabajadores?			
101	¿Se ha comunicado los resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados con ocasión de la relación laboral?			
102	¿Cuenta con el Certificado de aptitud médica de los trabajadores? (Certificado de aptitud médica de ingreso, periódico).			
103	¿Se han producido accidentes de trabajo del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas. *Historia médica de seguimiento.			
104	¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional u ocupacional del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas. *Historia médica de seguimiento.			
105	¿Se mantiene la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones?			
106	¿Se ha realizado la Identificación de grupos de atención prioritaria y condiciones de vulnerabilidad?			
107	¿Cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo (enfermedad común o laboral, accidentes u otros motivos)?			
108	¿Se realiza promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de servicios sanitarios generales (baños, comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo)?			
109	¿Se ha ejecutado el programa de inmunizaciones de los trabajadores?			
110	¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?			
111	¿Cuenta con local de enfermería (25 o más trabajadores)?			
112	¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación?			
113	¿Los servicios de cocina cuentan con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?			
114	¿En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?			
115	¿Cuenta con vestuarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?			
116	¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?			
117	¿Cuenta con duchas en buenas condiciones?			
118	¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?			

119	¿Cuenta con instalaciones campamentos en buenas condiciones?			
------------	--	--	--	--

Gracias por su colaboración

Anexo 2. Plan para la recolección de la información

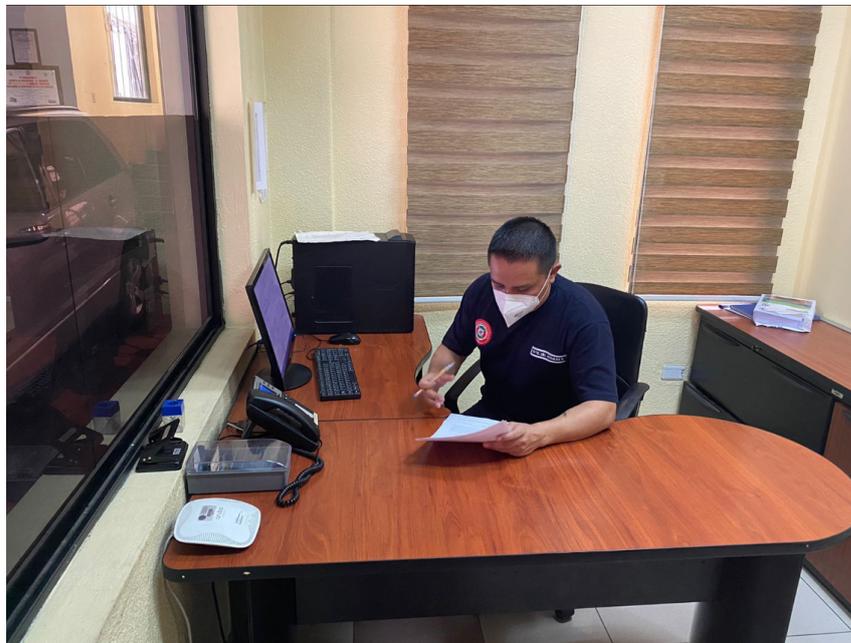
PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para investigar información pertinente que permita solucionar el problema de contratación y selección de personal para la institución mediante los profesiogramas.
2. ¿De qué personas?	Directivos, empleados y trabajadores
3. ¿Sobre qué aspecto?	Las variable dependiente e independiente
4. ¿Quiénes?	Investigador
5. ¿Cuándo?	Durante el año 2022
6. ¿Dónde?	Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Ambato
7. ¿Cuántas veces?	Una vez
8. ¿Qué técnica de recolección?	Entrevista
9. ¿Con qué?	Cuestionario de entrevista
10. ¿En qué situación?	Normal

Elaborado por: Morales, Robinson (2022)

Anexo 3. Recolección de la Información



Anexo 4. Depuración de la Información



Anexo 5. Carta de conformidad del Cuerpo de Bomberos Ambato



CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO

CERTIFICADO

Ambato, 28 de febrero del 2023

Yo, Byron Ramiro Murillo Guerrero como Jefe y representante legal del Cuerpo de Bomberos de Ambato con RUC 1865044020001 certifico que el Señor MORALES GUTAMA ROBINSON ISRAEL con c.c. 1804084505, estudiante de la Universidad Tecnológica Indoamérica, realizó su titulación "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN AMBATO, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA DECISIÓN 957 DE LA CAN", aprobado y avalado por la Ing. Naranjo Mantilla Olga Marisol, Mg.

La propuesta servirá para obtener beneficios directos a todo el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Ambato, permitiendo implementar una mejora en el rendimiento de los puestos de trabajo a través de esta herramienta técnico-administrativa a ser utilizada por el Departamento de Talento Humano y de Salud y Seguridad en el Trabajo de la institución.

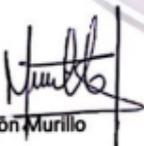
Luego de conocer la estructura de dicho proyecto puedo certificar que en el desarrollo del trabajo de titulación el Señor MORALES GUTAMA ROBINSON ISRAEL, ha demostrado capacidad, responsabilidad y colaboración para poder plasmar los objetivos planteados al inicio de este.

El portador del presente certificado puede utilizarlo para los fines pertinentes que él lo considere.

Sin otro particular suscribo.

Atentamente,

ABNEGACIÓN Y DISCIPLINA


TCrnl. Byron Murillo

JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO

Dirección: Av. Unidad Nacional 06-07 y González Suárez Teléfono: (03) 2822222 Ext. 7101 - Secretaría